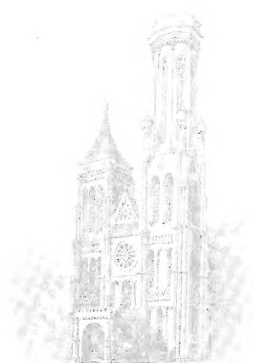


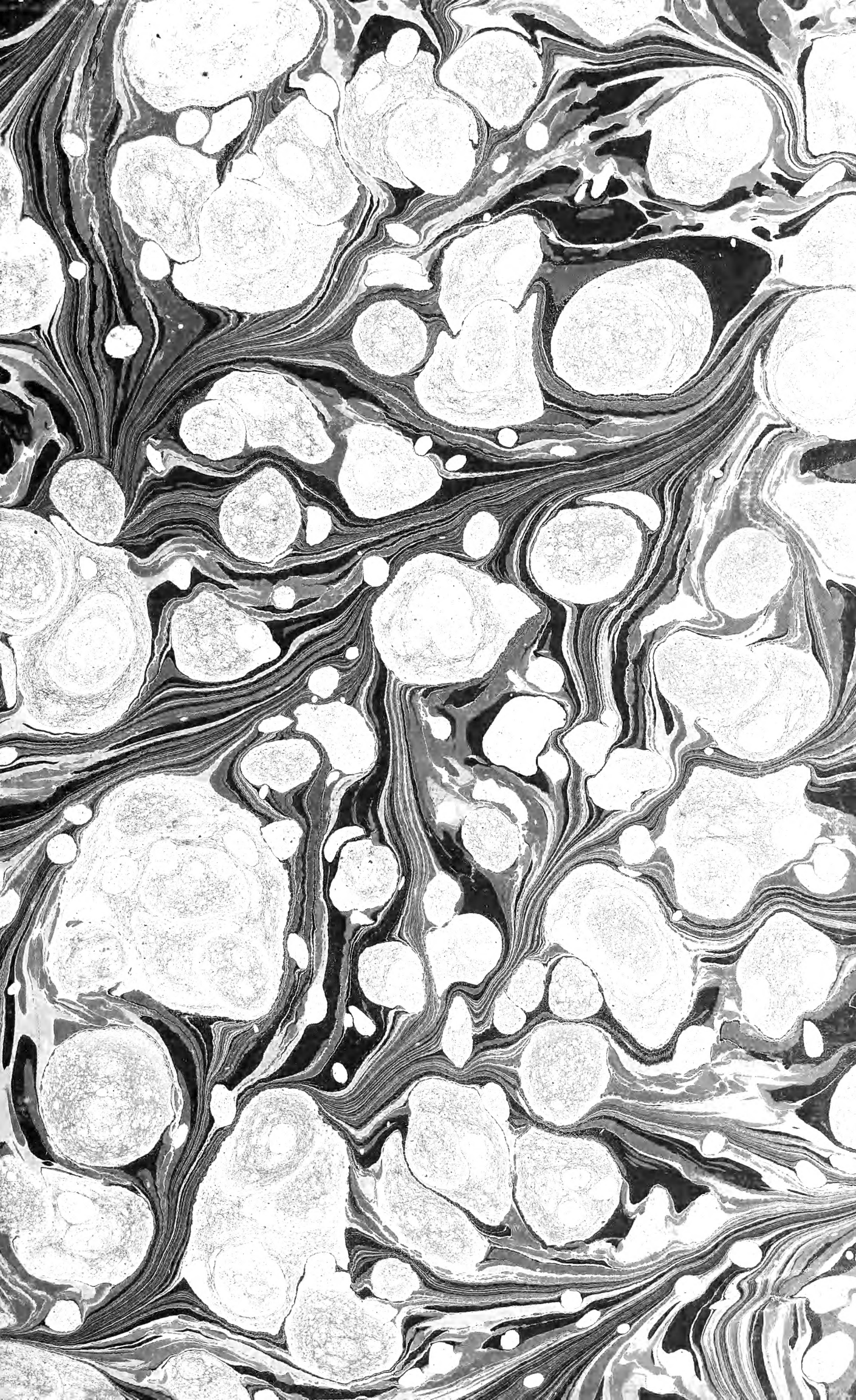


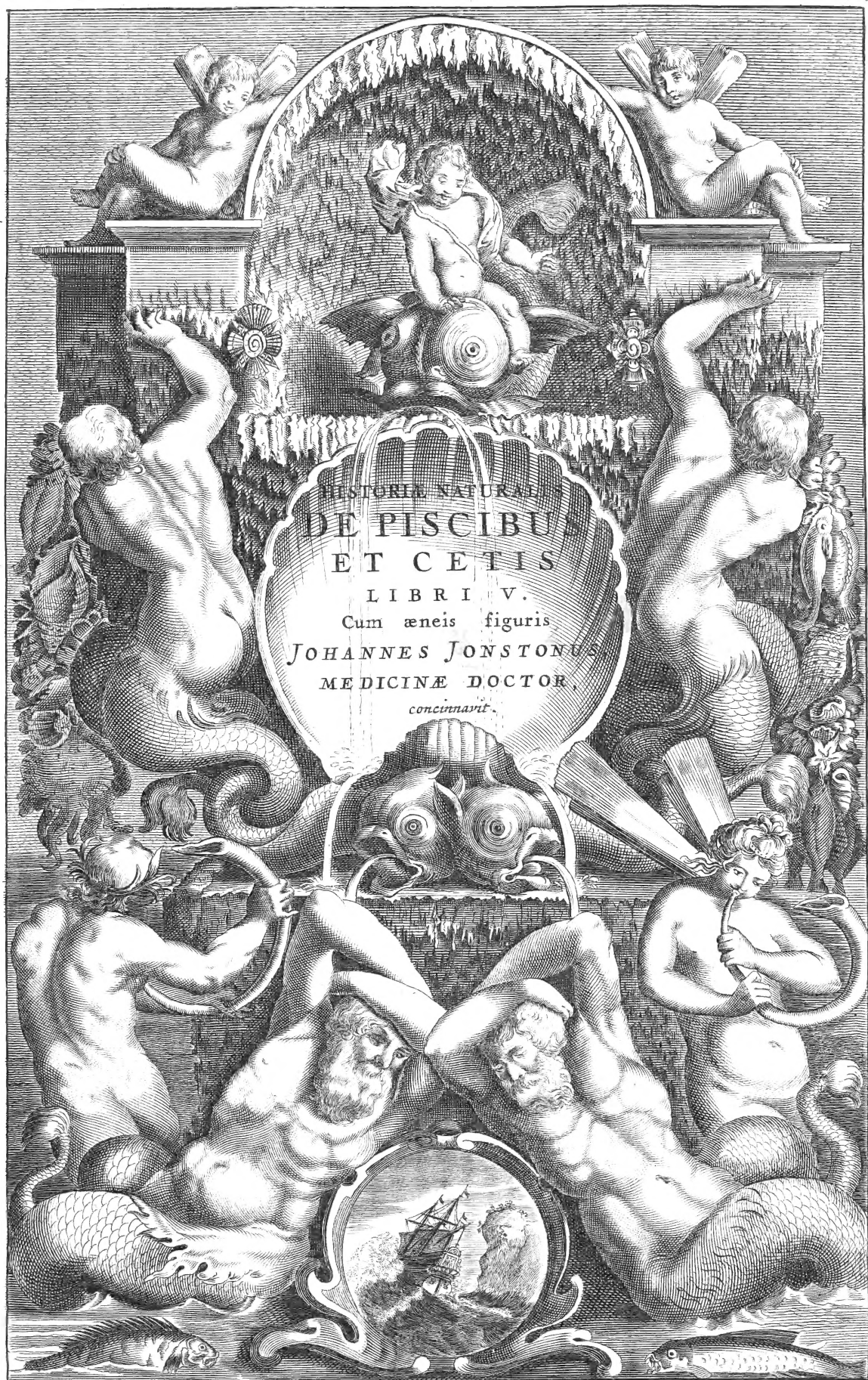
Stillman Berry
45 W. Highland Ave.
Redlands, California
3 - IV - 1957

Smithsonian Institution
Libraries



Bequest of
S. Stillman Berry





AMSTELODAMI,
Apud IOANNEM IACOBI FIL. SCHIPPER. MDCLVII.

Handwritten text at the bottom of the page, possibly a signature or date, appearing upside down.

ILLVSTRISSIMO AC CEL-
SISSIMO

PRINCIPI ET DOMINO,
DOMINO

WILHELMO
VI,

HASSIÆ LANDGRAVIO,
COMITI

CATTIMELIBOCIÆ, DIEZÆ, ZIGEN-
HAINII ET NIDDÆ, &c.
MAGNORUM IMPERII PRINCIPUM, ET
LIBERTATIS GERMANIÆ VINDICUM,
POSTERITATI,

MAXIMORUM REGUM FOEDERATO,
LITERARUM MECOENATI,
OMNIUM BONORUM DELICIO;

PRÆMISSO, DE FELICI AUSPICATISSIMI
CONIUGII INITI CUM CELSISSIMA PRINCIPE
BRANDEBURGICA SUCCESSU, VOTO:

DEUM SIMUL PRECATUS, UT CELSITUDI-
NEM SUAM IMPERIO, ET ILLUSTRISSIMÆ DO-
MUI HASSIACÆ DIURNARE ET PERENNARE VELIT:

HANC HISTORIÆ NATURALIS
DE PISCIBUS PARTEM

Humillimè dicat & offert, utque Sua Celsitudo qualescunque
hos conatus vultu Celissimæ Familiæ erga literas sueto, exci-
pere, & se, suaque studia commendata habere dignetur,

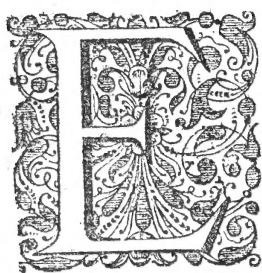
Demisse orat

CELSISSIMO PRINCIPI

Devotus Cliens

JOANNES JONSTONUS M.D.

P R Æ F A T I O A D L E C T O R E M.




Cce Tibi Historiæ naturalis specimen, studiose Lector. In piscibus id exhibere voluit Typographus: ego non multum interesse arbitrabar, in quibus daretur, modò & reliqua, quod Deo volente fiet, prodirent. Suscepti laboris tuum mihi commodum causa; cui fortè per diffusa volumina hætenus incumbere molestum erat. Taceo jucunditatem, quâ melioribus ingeniis, dum inexhaustam specierum naturalium varietatem, & stupendum eorundem genium exhibet, illabitur: *Deum, eruditionem, conversationem, & naturæ imitationem*, si respexeris, summè eam necessariam comperies. *Deum* dico. Cultor quotidianus infinitæ Dei Potentiæ & bonitatis esse teneris. Hic Naturæ liber tibi ejus post sacrum codicem admiranda aperit. Machinam hic tantæ vastitiei invenies; tantæ & ejus partes molis, ut difficile sit judicare, quid magis in stuporem nos agat, infinita partium à se invicem distantia, an tanta earundem in se magnitudo. Videbis aspectu vilia, & tantæ subtilitatis corpuscula, ut nulla planè esse appareant; sed quarum virtutes maximis illis controversiam faciant. Sol centies sexagies, vel ut alii, centies quadragies major est Historico naturali terrâ: tantæ velocitatis idem, ut unâ horâ decies mille milliarium conficiat. *Proximum etsi terris Sydus, Luna*, ab iisdem tamen, dum minimum distat, LII. terræ semidiametris; hoc est, milliarym astronomicorum 178698. removetur: quæ si in nostra milliaria per 52. reduci deberent, quanta quæso distantia non exsurget? Terra & aqua in unum globum redacta, etsi gravia corpora, ita tamen in medio aëre suspensa librantur, & ad polos mundi disponuntur, ut ne latum quidem unguem, vel ab oriente in occidentem dimoveri; aut à septentrione in Austrum, vel vice versâ, propelli possint. Pisciculus est Echeneis, quem Remoram dicimus. At idem, gubernaculo navis affixus, immobilem eam reddere creditur. Ferruginea gleba Magnes. At quæ non miracula ejus beneficio patramus? Imbellis populus formicæ: tamen iis Reip. ratio, memoria cura. *Semina erosa condunt, ne rursus in fruges exeant e terra. Madefacta imbre proferunt & siccant. Et quoniam ex diverso convehunt, alter à alterius ignarâ, certi dies ad recognitionem mutuam, velut nundinis, dantur.* Exiguum insectum Apis, nec ullius, si solo aspectu æstimari debet, pretii. At si earum naturam, Remp. opera excusseris, exclamabis, rerum naturam nusquam magis quàm in minimis totam esse. Infinitæ hæc potentiæ argumenta, quæ Historicus naturalis suggerit. Bonitatem si attendas, grande illius documentum, quod nulla re natura ad conservationem sui destituatur; quod omnes hujus universi partes, singulari nexu inter se colligentur, & sibi mutuam ad conservationem totius præstent subsidium: quòd superiora, etsi mole, loco & qualitatibus nobiliora videantur, inferioribus quasi inserviant; & denique, quòd cuncta homini tanquam regulo suo famulentur. Rem se ita habere, per universam corporum naturalium seriem, in Historia deducitur. Bona eruditionis nostræ pars naturalium peritia. In eo defudat intellectus noster, ut quænam sit sublimium, elementorum, subterraneorum, plantarum, animalium, hominis denique ipsius conditio, penitus cognoscat. Spinosa illa de materia primâ, infinito, loco, tempore, motu, generatione, &c. quæstiones huic desiderio non sufficiunt: historia, si exactè instrui velis, consulenda est. Generalia sunt quæ præcipiuntur, & ifagoges primò vicem tenent: in adyta, per singularem inducimur. Ab his illa abstrahi, per eadem restringi, confirmari, refutari, nemini ignotum. Nullæ nobis metallorum, lapidum, terrarum, succorum, fluorum, plantar. &c. differentia essent, nisi à singularibus eorundemque inter se comparatione peterentur. Non poterat Aristoteles & ex eo Plinius scribere, *Capita piscibus proportionem corporis maxima: Nulli animalici cornua exsertos dentes, sed omnibus concavos, piscium omnibus serratos præter scaro: volucris nullo præter vespertilionem; Quibus longa crura, iis & longa colla: Cornigera una parte dentata, & quæ in pedibus talos habent, sævo pinguescere, bisulca, scissive in digitos pedibus, adipe; &c.* nisi Historiam consulisset. Inde ergo tibi & in hoc puncto necessaria, quod fortè accuratissimè explicatum, ut omnia solet Excellentissimus D. Sperlingius Amicus noster singularis in specialioribus Physicæ, quas adhuc premit, partibusque dabit. De *Conversatione* res clara est. Eo sæpius de naturalibus miraculis inter familiares sermones agitur, quo magis ingenia oblectant. Quantum olim apud verterres in conviviis in usu, Plutarchi symposiaca, & Athenæi Dipnosophistæ docebunt. *Naturæ imitatio* summus sapientiæ nostræ apex est. Hæc indigentia humanæ subvenit, opes auxit, ingenium supra sortem mortalem extulit. Deo quasi similes reddimur, dum ipsius naturæ machinamentis usi, eandem, generando, corrumendo, transformando, provehendo, impediendo, divertendo, seducendo, &c. nobis quasi subiici & famulari cogimus. Aufum est hætenus ingenium hu-

manum, cœlum perpetuo & uniformi motu æmulari; ignes perpetuos, deducta quasi astris face, accendere; ventis, pluviis, iridibus, fulguribus, tonitrubus, minari; aërem in unum coactum librare; aquas in declive ire solitas, in sublime propellere; monstra & novas species formare; lapides preciosos fundere; corpora in sua principia, plumbum in hydrargirum, ferrum in liquorem rubiginosum resolvere; arbores argenteas & aluminosas subito producere; plantarum incrementa retardare vel accelerare; easdem in seipsas transmutare; ex cineribus resuscitare; facultate purgativa, & venenata imbuere; ex stupidis, lignis, & mineralibus, Deos, cœlites, heroas, Aquilas, columbas, muscas, mundum adeoque ipsum efformare, iisque animam inspirare; oculum syderibus inferre; exilibus stupendam molem adaptare; Musica affectis varios excitare & sopire; dæmonum denique apparitiones, spectra, & nescio quas *πολυμορφίας* ad instar Morganæ Rheginæ in freto Mamertino, de qua ingeniosissimus Kircherus, Artis Magnæ Lucis & umbræ l. 10. c. 1. agit, mentiri. An hæc absque naturalium cognitione peracta? Falleris. Non potest agricola suum agrum beneproscindere, effringere, tertiare, occare, runcare, sarrire: non hortulanus suum hortum plantare, opilio ovibus prospicere; pecuarius pecori subvenire; venator feras sectari; piscator squamigero gregi insidiari; auceps aviculas allicere; &c. absque hujus subsidiis si fuerit. Hujus beneficio convenientia animantibus. Adamus nomina imposuit: & Caini posteritas artes fabriles invenit. Non est ergo mirum, & Salomonem tantum huic studio impendisse, ut de plantis & animalibus libros, quos nos periisse dolemus, Urreta in Bibliotheca Preteganis habere nugatur, scripserit; tantum & Alexandrum M. indagandi Animalium per Aristotelem natura, sumptum, ut summa ad plura talenta excreverit: tantum & præterito seculo Franciscum I. Gallorum Regem, ut *Gyllium* & *Bellonium*, viros eruditissimos, & quorum quædam in hac materia scripta extant, in remotas Europæ partes, quin Asiam & Africam miserit. Hujus etiam sine dubio admiratione factum, quod præter Reges & Principes, præcipui Philosophi in eam inquisiverint, & posteritati commendarint. Habemus præter eos, quos in Bibliothecis, Alexandrina, Constantinopolitana, Pergamensi, & aliis periisse dolemus; quique fortè adhuc cum blattis & tineis conflictantur, inter veteres Geographos, Aristotelem, Theophrastum, Dioscoridem, Ælianum, Oppianum, Columellam, Varronem, Palladium, &c. & qui omnium instar est Plinium, cujus Solinus simia appellatur; inter recentiores, Gesnerum Germaniæ Plinium, Aldrovandum, Wottonum, Turnerum, Mouffettum, Agricolam, Boërium, Baccium, Ruveum, Schonfeldium, Freygiū, Mathiolum, Tabernmontanum, Bauhinum Ximenem, Bustamantium, Rondeletium, Bellonium, Cæsium, Thevetum, Marggravium, Pisonem, ab Horto, &c. & qui utriusque Indiæ Navigationes scripsere. Hinc fit, ut sæpè mirari soleam, quod nullam huic Historiæ in Academiis, Bononiensem si excipias (in Wittebergenfi quoque eam cepit urgere. Cl. Sperlingius) Professionem assignatam videam: & malimus sæpè inter quæstiones de generalibus motis confensescere, nulli vitæ generi prompti, quam naturæ abdita scrutari, quæ omni inserviunt. Et tantum de Historia naturali. De *Labore* meo hæc paucis habe. Totam me naturalem historiam pertexere constituisse, si mihi ad tantas curas Deus vitam producere voluerit, eamque ex vastis illis tam recentium quam antiquorum, Plinii inprimis, Aristotelis, Oppiani, Gesneri & Aldrovandi, voluminibus excerptam, & brevioribus gyris inclusam, ut te quasi scripta introducerem: illa præcipue quæ ad naturalium cognitionem spectant omnis alii attingere, ne te distraham: ordinem qui mihi videtur commodissimus sequi, ut memoria tua juvetur: Paralipomena ex recentioribus illis inprimis qui Indica nobis dedere, addidisse, ne quid omisum esse conqueraris: in descriptionibus authorum ipsorum plarumque verbis uti, sæpè & breviora capita inferere, ne quid secus acceptum occurrat: Authorum loca etiam ab istis neglecta adjecisse, ne te ab his abduci per compendia, imagineris: Figuras & quidem elegantes ut Chalcographus adjiceret persuasi, ut descriptiones facilius conciperes, & impressam memoriæ imaginem, specie ipse visâ depromere posses. In hoc de Piscibus volumine adjectos quosdam ex Schonfeldio, habebis: Liber verò quartus ex Marggravii, in cujus nimis matura morte, ingentem Resp. literaria jacturam fecit, Historia Brasiliæ naturali totidem verbis depromptus est. Cur ad suas classes reduci non potuerint, dixi. His interim frui, studiose Lector, & ad sequentes nundinas, Avium, Quadrupedum, & Aquaticorum, Exanguium, quæ jam parata, Historiam expecta. Benè vale, & studiis nostris fave. Dabam Lesznæ Polonorum ex Musæo; in cureotide Nativitatis Salvatoris nostri, Anno M. DC. LI.

I N D E X

In Historiam de Piscibus & Cetis, juxta seriem alphabeticam
dispositus, in quo litera P. paginam descriptionis,
T. tabulam denotat.

A.	P.	T.	P.	T.	P.	T.			
	Bacatuaja	141.	37	Afellus alter five Merluccius	1.	1	Ceixupira		
	Acacana	160.		Afellus mollis	1.	2	Centrine	129.	33
	Acara	126.133.	34	Afellus alius		2	Cepola	16.	7
	Acaraaja	133.	34	Afellus virefcens		46	Cete	49.	16
	Acaramucu	141.	37	Afellus varius		46	Cete admirabilis formæ	150.	
	Acarnan	44.	18	Aſper piſciculus	96.	26	Channe	30.	45
	Acarapinima	126.	32	Danubianus	96.	26	Citharus	59.	20
	Acarapitamba	127.	33	Attagenus lepras	27.	13	Cithavus flavus f. aſper	59.	30
	Acarapucu	124.		alius		13	Clavatus Cyprinus	120.	26
	Acarauna	123.	32	Atherina	52.	17.19	Cobites aculeata	97.	26
	Acipenſer Zelandicus		23	Attilus Padi	99.	28	barbatula	97.	26
	Acipenſer	1	75	Aurata	46.	19	Cobites fluviatilis Rondl.	97.	26
		2		Axototl	147.		Cobitus		26
		3					Colia five lacertus	64.	
	Aculeatus marinus major		47	B.			Conger	9.	4.
	Acus major Oppiani	37.	15	Bagre	143.	38	Coracinus	31.	15
	Minor Bellonii	37.	15	ſpecies alia		38	minor	32.	15
	Alia ſpecies	36.	15	alia		38	niger	32.	15
	Acus Ariſtotelis	36.	15	alia		38	Carax Rondel.	65.	22
	alia ſpecies	36.	15	alia		38	Corocoro	135.	35
	Adonis exocætus Bellonii	32.	15	Balæna genera	151.	41	Corvulus	31.	2
	Agonis Italicus	121.	30	Balæna vulgi	152.	41	alius		2
	Germanicus	93.	26	Balæna 60 pedem longitudine &		42	Corvus Niloticus	94.	26
	Aiereba	144.	38	41 altitudinc		42	Cottus Gefneri	95.	29
	Alauda criſtata	38.	17	Ballerus	114.	26	Cuculus	42.	17
	non criſtata	38.	18	Barbo	88.	26	Cucupuguacu	134.	34
	Albula cærulea	119.120.	30	Barbota Gallorum	102.	27	Cucuri		39
	Albula lavaretus	118.	30	Barbus Salviani		31	Curema	137.	
	Albula lacuſtris Bezola dicta.	119.	30	Bezola	118.	30	Curimata	128.	33
			30	Blennus.	49.	19	Cururuca	125.	
	Albula minima	119.	30	Blennus Bellonij		19	Curvata Pinima	140.	36
	Albula nobilis		46	Blica ſeu Ballerus	114.	27	Cynædus Alphæſtus	31.	15
	Albula parva Gefneri	119.	30	Boops	56.	20	Cyprinus	111.	27
	Albula		46	Boops peregrinus		20	latus Rondel.	113.	29
	Alburnus albus Salviani	120.	30	Boops Rondeletii	66.	22	alius	114.	29
	Alburnus Aufonii	109.	29	Bubulca Bellonii	98.		monſtrophus	112.	27
	Aloſa	70.	27				Salviani		31
	Aloſa ſeu Clupea	70.	27	C.			D.		
	Alpheſtes	51.	15	Comaripaguacu	137.	40.35	Delphinus prior	154.	43
	Ambiza	148.		Camuri	130.		alter		43
	Amia	6.	3	Canadella	30.	14	Denter five ſynodon	45.	18
	Amilot	148.		Canicula ſeu Galeus canis	14.	8	Doncella ſeu Iulia Salviani		19
	Amr ocatus, vide Exocætus			Canis Carcharias	13.14.	6	Draco marinus major	60	21
	Amore Guacu	132.	34	alia ſpecies		6	minor	11.60	21
	Amore Pixuma	135.	35	Canis Ariſtotelis.	159.		Dracunculus	61.	28
	Amore Tinga	125.		Canis Carcharias alius		6			
	Anguilla	81.	24	Canis Carcharias dentium ſeries		7	E.		
	alia		24	Canis marinus		8	Encraſicholus	51.	19
	Anthias Rodelet.	33.	16	Cantharus	47.	19	Epelanus fluviatilis	109.	28
	Anthias afellis conformis Rondl.		16	Caper five Capriſcus	74.	23	Eperlanus	78.	24
			16	Capeuna	127.	33	Erythrinus	43.	18
	Anthias primus		16	Capito Anadromus	73.	23	Exos five Ichthyocolla	100.	16
	ſecundus		16	Capito Aufonii f. Squalus veterum		26	Exocætus	32.	15
	tertius		16		98.	26			
	quartus		16	Capito fluviatilis f. Squalus minor		26	F.		
	Anthias conger		16		90.	26	Faber	37.	17
	Antacæus Rondel.	100.	25	fluviatilis rapax Gefneri	91.	26	marinus		17
	Allatus	100.	28			26	Fario ſeu Trutta	85.	16
	Antropomorphos	146.	40	Carapo	134.	34	altera	86.	16
	Aper	3.	1	Caraua	125.	32	Farra	120.	30
	Aphya Cobites	51.	19	Carpio	118.	29	alius generis		30
	Aphya Membras	51.	19	Carpio Benaci		30	Fiatola	48.	
	Aphya Phalerica	51.	19	Catan	115		Frater Hugo		40
	Apua	50.	19	Cataphractus	77.	24	Fratola ſeu Fiatola	28.48.	19
	Apua vera	51.	19	alius		46	Fuga ſeu Phycis	28.	14
	Aquila	19.	9	Idem ſupinus	46		Fundulus	95.	29
	Amaraca	137.	36	Catulus major	14.	8	G.		
	Araneus major, five draco marinus			Catulus f. Canicula	13.14.	8	Galei genus		45
	major	60.	21	Chalcis altera Rondel.		30	Galerita		40
	minor	60.	21	Channe hiatula	30.	14	Galeus Acanthias, f. Muſtelus ſpi-		
	Afellus	1.	1	Channe		14	nax	16.	8
	Afellus minor ſeu Callarias	1.1.	2	Chromis	45.	17	Aſterias		
	Niger	1.	2						

I N D E X

	P.	T.		P.	T.		P.	T.
Asterias	15.	7	Marzapanus	28.	14	Petimbubaba	138.	36. 40
Galeus Canis	14.	8	Matuque	134.	34	Phagrus	43.	17
Galeus glaucus	14. 15.	8	Melanderinus		14	Phocaena	155.	41
Galeus laevis f. mustelus	15.	8	Melanurus	31.	14	Phoca	156. 160.	44
Galeus f. glaucus Aeliani	15. 8. 26		Membras	51.	19	Pholis	38.	17
Galeus Rhodius	67. 76.	24	Merula	28.	2	Phoxinus squamosus minor	98.	27
Gladus	7.	4	Meforo vel Blennus Salviani	49.		major	98.	
Glanis	101.	27		31		laevis	105.	28
Glaucus Bellonii	32. 33.	15	Michipillin	147.		Phycis	28.	14
Glaucus Aeliani	159.		Miivipira vel Pirabebe	130.	23	Phyfeter	152.	
Glaucus veterum	3.	1	Milvus	42.	12	Piaba	134.	34
Gobio Battarriae Salviani		31	Milvus Rondel.	66.	22	Piabucu	134.	35
Gobio capitatus	95.	26. 29	Molva	2.	1	Pigus	120.	30
Gobio fluviatilis non capitatus	94.		Mola	17.	9	Piguitinga	129.	
		26	Mola peregrina		9	Piraca		39
Gobius major Gefneri	34.	15	Moena	54.	20	Pira Acangata	123.	
minor Gefn.	34.	15	Monoceros	3.	1	Pirabebe	130.	
Guacari	132.	34	Mormyrus	47.	19	Piracoaba	135.	35
Guacucuja	145.	39	Mucu	141.	37	Pirametara		40
Guacutufa	136.	35	Mugil	71.	23	Pirajurumenbeca	126.	
Guaibi Coara	131.	34	Mullus major	39.	17	Pirancha	132.	34
Guamajacu Ape	138.	36	minor	39.	17	Piranema	124.	
Guamajacu Attinga	145.	39	imberbis	39. 41	18	Pirapixanga	126.	32
Guamajacu Guara	145.	33	Murena mafc.	10.	5	Piraquiba	146.	39
Guaperua	124. 139.	32	fæmina	10.	5	Piratiapia	129.	33
Guaracapema	130.	33	Mustela	2.	1. 28	Piratia Pua	137.	36
Guarapucu	144.	39	barbata	103.	28	Piraumbu	133.	34
Guara Tereba	135.	35	fluviatilis	103.	28	Piraya	132.	34
Guarerva	136.	35	fossilis	105.	28	Pifcis Anthropomorphus		40
Guaruguaru	134.	34	lacustris	103.		Gibbosus	24. 160.	13
Guatucufa	136.		Mustelus laevis	15.	7	Goenifis	147.	18
Guatucupa Iuba	125.	32	fpinax	16.	7	Gutturofus	147.	
Guebucu	142.	37	Mustela niarina vivipara		46	Innominatus	141.	36
			Myrus alter five Serpens rubescens	12.	5	Pifcis ludicrus	147.	
H.				8.	4	mularis	148.	
Harengus	2.	1	Myfticetus			Remorans	146.	
Hepatus	30	14				Tauriformis	148.	
Hephetus	52.	19				Triangularis		45
Hippurus	4.	1	N.					
Hirundo	42.	17	Nhamdia	139.	36	Pompilos	6.	3
Hirundo Plinii	42.	18	Nhaquunda	134.	35	Porcus fupinus Salviani		31
Hiftrix	45.		Narinari	146.	40	Pracamo Bras		40
Holofteon f. Ofracion Nili	84.		Nafus	49.	26	Pudiano Vermelho	124.	32
		25	Niqui	144.	37	verde	124.	32
Hufo	77.	25	O.			Punaru	142.	37
Hufo feu Antacæus ftellaris	25		Obris	95.	31	Pungitius	108.	28
Hufo feu Antacæus Rondel.	25		Ophidion Plinii	9.	5	Puraque	140.	36
			Orcynus	4.	3	Puftæ	147.	
I.			Orbis pifcis	83.	24	Puftes	153.	
Iabebirete	144.	38	Britannicus	83.	24			
Iaguacaguare	128.	33	Echinatus	83.	24	Q		
Iaguaraca	125.	32	Gefneri	83.	24	Qualus	120.	30
Ichthyocolla	100.	29	Scutatus Rondel.	83.	25			
Iperuquiba	146.	39	ftellatus	83.	24	R.		
Iulia		19	Ranæ rictu		45	Raja	20.	10
Iulis	28.	14	Spinofus		45	Raja afperrima	22.	10
Iuruucapeba f. Itaiara	124.	32	oblongus teftudinis capite		45	Raja Afteria afpera	22.	10
						laevis	21.	10
L.			Orca	153.		Raja clavata	22.	10
Lacertus	64.	21	Orfus Germanorum	92.	26	clavata alia	22.	10
peregrinus vel rubri maris	65.	21	Orphus	44.	18	exiccata & concinnata ad for-		
			Orthagorifcus Rondel.	17.	9	mam monftrofi pifcis		
Lamia	24.		Ofracion prior Aldrov.	84.	25	volantis	12	
Lampreta	79.	24	alter Aldrov.	84. 160.	45	Fullonica	22.	11
fluviatilis	105.	28	Ofracion Nili	84.	25	laevis	21.	10
Latus	69.	47	Americæ	84.	25	oculata & laevis	21.	
Lavaretus	118.	30	Ova Ranarum	23.	12	oculata Gefneri	21.	10
Lavaronus Bellonii	52.		Oxyrinchus major	21.	10	oxyrrhynchos major	21.	10
Leo marinus		40	minor	21.	10	minor	21.	10
Lepras	27.	12	alius		12	Pifcatrux Aldrovandi	21.	14
Leucifcus	92.	26	Oxyrinchus Rondeletii	94.	26	Pifcatrux f. marina		11
Rondel.	93.	26				minor		11
Liparis	2.	17	P.			Spinofa	22.	11
Lota Gallorum	116.	29	Parati	137.	36	Raja undulata	21.	10
Lucius	109.	29	Paru	123.	2	Olai	20.	12
Lumpus Anglorum	24.	13	Paffer laevis	59. 66.	22	Rana marina	22.	11
Lupus	69.	23	squamosus	59.	20	Remora	7.	4
Lupus marinus Schonfeldii	47		Paftinaca	19.	36	Reverfus Indicus Anguilliformis		
Lycothomus Balthicus	47		Pavo Salviani	27.	13			
Lyra	42.	24	Pecten	49.	27	Indicus fquamosus	4.	3
			Pelamys cærulea	4.	3	Rhomboides Rondeletii	59.	20
M.			Perca marina prima	29.	14	Rhombus	66	22
Maltha	15.		fecunda	29.	14	Rhombus aculeatus	66.	22
Manati Indorum	157.		tertia	29.	14	laevis verus	66.	22
Mandibula Canis marini		7	fluviatilis major	107.	28. 26	Rofmarus	160.	44
			Minor.	108.	28. 29	lu-		

I N D E X

	P.	T.		P.	T.		P.	T.
Juvenius		44	marinus	9.	4	Timucu	142.	37
Vetus		44	marinus Norwegicus	9.	5	Tinca	114.	29
Rubellius Salviani		31	Siluri vera effigies		47	Tinca marina	2. 28.	1
Rutilus fluviatilis	98.2.	26	Simia marina	16.	7	Torpedo	18.	9
S.			marina Danica	17.	7	maculosa	18.	9
Salar		29	Smaris	55.	20	Trachurus	63.	21
Salmo	67.	23	alia	55.	20	Trutta fluviatilis	85.	26
Salmo Salviani		31	peregrina	55.	20	altera	86.	26
Sellema feu Salema		40	Solea	57.	20	Lacustris	88.117.	30
Salmerinus feu Salmero	106.	28	lingulata	58.	20	Thunhus	4.	3
Salpa	48.	19	oculata	58.	20	Turdus	26.	13
Sandilz Anglorum	60.	21	Sparus	47.	18	ejus species	26.	13
Sarachus	121.	30	Sphyræna f. Sudis	35.	18	Tobianus	60.	21
Sarda	53.	20	Spirinchus		47	V.		
Sarda Flandrica major	53.	20	Squalus veterum	98.		Varius f. Phoxinus lævis	105.	28
minor	53.	20	Squatina	23. 11.12		Vitulus marinus	156.	44
Sargus	46.	19	Squatino-raja	24. 11.12		Umbla major	116.	30
Sargus Aldrovandi		45	Stromateus	48.	19	minor	117.	30
Saurus	65.	21	Sturio	75.	23	Umbra	32.	15
Scarus onias	25.	13	Synagris	45. 40.18		fluviatilis	88.	26
varius	25.	13	Synodon	45.	18	Uranoscopus	62.	21
Cretenfis		45	T.			Uribaco	136.	35
Sciæna siye Umbra	32.	15	Tamoata	126.	32	Utilis piscis ferram adinstar Priscis		
Scolopax	3.	1	Tænia	12.	6	habens		43
Scolopendra Cetacea	155.	44	altera	12.	6	Vuburana	127.	33
Scomber	63.	21	Tænia Bellonii	12.	6	Vulpecula marina	15.	7
Scombrus alius	63.	21	cornuta		46	X.		
Scorpio major	49.	19	falcata Imperati	12.	6	Xiphias	7.	
minor	49.	19	Tabac-pijpe		40	Z.		
Scorpæna	49.	18	Tajafica	123.	32	Ziga	70.	
Scorpio marinus alter		47	Tareira de Alto	328.	32	Zygæna	16.	7
idem supinus		47	de Rio	128.	32	Zygæna feu libella altera	17.	7
Schilus	121.	30	Thymallus	87.	26			
Schrollus	108.	29	Thymus Salviani		31			
Serpens marinus verus	9.	4	Tiburonis	146.	39			

I N D E X

Quibus paginis Tabulæ piscium sunt subjungendæ.

In Historia de Piscibus & Cetis.	XVIII.	44	XXXVIII.	143
Tabula I.	XIX.	49	XXXIX.	144
II.	XX.	54	XL.	146
III.	XXI.	61	XLI.	152
IV.	XXII.	65	XLII.	152
V.	XXIII.	71	XLIII.	154
VI.	XXIV.	77	XLIV.	155
VII.	XXV.	77	XLV.	159
VIII.	XXVI.	88	XLVI.	159
IX.	XXVII.	99	XLVII.	159
X.	XXVIII.	99		
XI.	XXIX.	99	N. Tabula tres posteriores super-	
XII.	XXX.	119	additæ sunt, ut iconismus piscium,	
XIII.	XXXI.	122	exhiberetur plenarius. Nimirum,	
XIV.	XXXII.	123	quia prioribus absolutis in autho-	
XV.	XXXIII.	128	rum pervolutione, hi in Clusio,	
XVI.	XXXIV.	132	Salviano atque Schonfeldio oc-	
XVII.	XXXV.	135	currebant à prioribus illis diffe-	
	XXXVI.	140	rentes, peculiariter eos subijcere	
	XXXVII.	141	visum fuit.	

F I N I S

PISCIBUS.

LIBER PRIMUS.

De Piscibus Marinis.

TITULUS I.

De Pelagis.

CAPUT I.

De Piscibus Squammosis.

ARTICULUS I.

De Asellis.

Tab. I. 1.
Tab. II. 1.Varro l. 4.
de L. L.
Oppian. l. 3.
Halieut.
Plin. H. N.
l. 9. c. 7.
item. l. 32.
c. 11.
Athen.
Dipnol. l. 7.

Pisces, qui Latinis *Aselli* dicuntur, Græci ὄνγες & ὀνίσκας, seu ab asinino colore, quod Varroni placet, seu à torpore, ut *Oppiano*, vocant.

Genera eorum duo *Plinius*, & *Dorion*, faciunt, *Callariam* & *Bacchum* seu *Enon* quem *Gadon* alii dicunt, & *Calleridam*, ὀνίσκος, & μάζευς; tria *Oppian.* nisi *Oniscum* pro parvo sumpserit: Nos eis *Asellum nigrum*, *Molvam*, *Morhuam*, *Gobergum*, hifque *Mustelam*, & *Tincam*, adjicimus.

Onos, nonnullis ὀνίσκος, *Asellus*, *Plinio*, seu quod *Libero Patri* facer, seu ob tumidum ventrem *BACCHVS*, *Dorioni* *Gadus*, *Holl.* juvenculus *Bolck*, adultus *Cabellian*, dicitur, magnitudine est insigni, tres enim cubitos sæpe excedit; colore in tergore, nigricante, ad latera & in ventre albicante, capite amplo, ore, ante quod cirrum habet, (radiolum & virgulam quidam vocant) grandissimo. ἀνὴρ ῥοζόν

Arist. H. A. l. 9.

Plin. H. N. l. 9. c. 17.
Arist. H. A. l. 9.
Ælian. H. A.

ὀμοίως τοῖς γαλαείοις, *Arist.* dicit, ventre non variegato (malè *Epichar.* apud *Athen.* ποικιλοχάστερες vocat) sed tumido, ut *πελοχάστερες* legendum sit, jecore maximo. *Degit* in alto mari, in aliquo latibulo; sub *Sirii* maximè exortum latitat, cum alii per frigus se abdant, sæpè se arenà obruit, unde forte *Sandi* apud *Borussos* nomen.

Galen. de de Alim. facult. l. 3. c. 30.

Vfus ejus in cibis apud *Rom.* post *Accipenserem*, hodie apud *Septentr.* frequentissimus. Carne est alba & friabili. quod si mari puro & alimento probo utatur, carnis bonitate cum saxatilibus contendit. Difficilem esse concoctum, virosumque aliquid habere *Diphil.* apud *Athen.* prodit. Exsiccatus ossiam duritiem contrahit, nec nisi fustibus verberatus coquitur; unde piscis fustuarii, & *Germ.* *Stedfisch* nomen. Sale inveteratus, & salfugine abluta ex nova aqua elixus, *Laberdanus*, (*Laberdan*) in Germaniam devectus, *Rheinisch* / *Rheni* piscis, vocatur.

Callarias s. *Clarins*, *galaria*, *galerida*, *galaxia*, *Holl.* *Schiffisch* / *Murmelio* *Piscis capitosus*,

Gallis *Merlucius*, longitudine plerunq̃ est cubitali, teres, ventricosus, squammas habet minutas, in lateribus & dorso ad cineritium colorem vergentes. *Caput* majusculum, & in eo lapillos duos oblongos, latum, pressum. *Oris* riectum maximum. *Oculos* maximos, *branchias* utrinq̃; quaternas, duplices; in interiore oris parte post linguam ossa patre inferna, superna, aspera, & in gula, regione cordis duo alia reliquis longiora, quæ obstant ne pisces dum devorat, in gulæ angustias compulsi, aculeorum asperitate cor vulnerent. *Ventriculus* est magnus, crassus, superiore parte latus, inferiore acutus, albus. in interna capacitate tenuissima ac nigerrima membrana obducitur. *Pinnis* natat 4. quar. quæ in supina parte, ori sunt propiores, quam quæ ad *branchias*. *Unicam* habere spinam ex disseccto *Salvian.* didicit. *Interiora* si spectes, *cor*, quod inter *branchias* situm est, pericardio involutum, figuram ossis dactylorum exprimit. *jecur*, cui fel committitur, album, *intestina* rubent, *uterus* bifidus nec, longus. ex vertebrarum extremitatibus, quæ retusa sunt, crassa utrinq̃; membrana, scapulæ formam dissecta ad amussim representans, suboritur; quæ capacitatem intus vacuam, extuberantemq̃; efficit ita. ut piscis ventriosus reddatur. *Degit* plarumque circa canosa ac herbosa littora. *Gobionibus*, *atherinis*, & *marinis* rejectamentis vescitur. Carne est candida & friabili. Huic similis est, quem *Veneti* *Piscem mollem*, *Rom.* *Ficum*, *Galli* *Merlangium*. *Albus* argentei coloris, mollis, squamis parvis tectus, oculis magnis, argenteis, ore mediocri, dentibus in maxillis, parvis, albis, acutis, ordinatis. In capite calculos oblongos habet. *Pinnas* ei tres in tergore, duas ab ano ad caudam, in lateribus ad *branchias* utrinque unam, *Bellon.* tribuit. *Spina* tergoris 60. vertebris. linea à *branchiis* ad caudam sinuosa ducitur. *Ventriculum* habet magnum cum multis appendicibus. *Epar* ex candido rubescens, vulvam bifariam juxta *Rondel.* quadrifariam juxta *Bellon.* divisam. Ascendit sæpè ex alto ad littora, & *Aphyis* *Caridibus*, *Gobionibus*que, quos integros devorat, pascitur. In *Gallia* maximè frequens est. *Asellus* *NIGER* *Anglis* ideo *Eolisch* / à carbonibus dictus; squamis est lationibus, tergore nigricante, ventre candidiore. Linea à capite ad caudam atra, & ad latera aliquantulum inflexa producitur. *pinnæ* reliquis sui generis piscibus duri-

Tab. I. 2. 3.
Tab. II. 2. 3.

Aldrovand. l. 3. de Piscib. c. 3.

Aldrov. Gesner. Tab. II. 3.

ores & robustiores sunt. Parvus carnem habet planè insipidam, profectus habetur in pretio.

Asellum virefc. v. Tab. 46.

ARTICULUS II.

De Molva, Morhua, Mustela, & Tinca marina.

Tab. II. 6.
Tab.
XXXXVI.

MOlva, Rondeletio *Asinus varius*, & *Molva major*, dorsum habet cinereum multis maculis nigris conspersum, *ventrem* candidum falcatum, *pinnas* in dorso tres, à podice unicam, duas ad branchias, duas in ventre. *dentes* in maxillis, internas partes Asino similes.

Aldrovand.
de Piscib.
l. 3. c. 6.

Morhua seu *Molva altera*, Anglis Morchuel, plerumque est sesquicubitalis longitudinis, pedis unius. *Os* ipsi magnum, *dentes* in maxillis, *oculi* magni. Ex inferioris maxillæ extremo *appendix* carnea ceu pilus è barba propendit. *Pinna* ad branchias & in ventre binæ, parte prona tres, à podice duæ conspiciuntur. *Dorsum* cinereis fulvisque maculis notatur. *Venter* est falcatus. Caro coctione propter humoris tenuis consumptionem, glutinosior, ut farina aqua diluta, & saccharum *dissolutum* evadit, butyro immerfa adeò digitis adhærescit, ut vix inde avelli possit. *Intestina* & folliculi ichtyocollæ conficiendæ inserviunt.

Gobergus duorum cubitorum magnitudinem superat. *Colore* est cinereo, ventre falcato, ore sine dentibus mediocri partibus internis Merlucio similis. *Carne* duriorè quàm Asinus.

Tab. I. 4.

Quem Mustelam Genuenses vocant. Illyrici *Pegorellam* dicunt. Bellonius Aristotelis & Galeni *Callariam*, Rondeletius *Asellum* veterum esse opinatur. Trium interdum palmorum est longitudinis, cruris humani crassitiei, colore ex livido in opacum abeunte. Duas in tergo *pinnas* gerit, minimo capiti vicina est, præter has alia ad caudam usque protenditur, ad latera utrinque una rotunda, ut & cauda visitur, sub quibus postremis crassiores ac carnosæ quidam cirri bifidi conspiciuntur. Maxillæ ipsi mobiles. *Dentes* confusi, in superiore labro, *maculam*, cordis figuram, denticulis circumfultam, linguam albicantem & in cuspide efformatam ostendit. *Branchias* distendit utrinque quatuor. *Interiora* si spectes, sub branchiis cor delitescit triquetrum, bursâ suâ involutum. *Hepar* pallidum ac ferè lacteum in tres lobos divisum, diaphragmati appensum. Sinistra ejus pars, cæteris major, vesiculam fellis oblongam admittit. *Lien* prægrandis sanguineus, gracilis, oblongus, pastorum instrumentum, cui cornuta Musæ nomen referens, à ventriculo dependet. In *pyloro*, triginta & aliquot apophyses numerantur. *Intestina* tribus revolutionibus circumflectuntur, priusquam rektum attingat. *Vesicula* quædam cæteris Asellæ communis, gemino veluri folliculo ter-

gori conjuncta, commodum nationis usum exhibere creditur.

Tinca marina, propter corporis cum palustri similitudinem sic dicta, *Pesce fico* Italis quod passificus instar mollis sit, vocatur. Salvanus *Asellum Callarium* esse sed falsò, contendit. Vix pedalem mensuram excedit. *Corpore* est toto oblongo, latiusculo, squammis minutis contexto, coloris cinericii. *Capite*, in quo duos lapillos gerit, lato & presso. *Ore* magno, & valdè denticulato. *Oculis* aureis. Ex inferiore maxilla appendix cum barba propendit. *Branchias* habet utrinque quaternas, & ad eas binas latiusculas pinnis, unam scilicet utrinque. Ex anteriore ventris parte pinnarum vice bini longi admodum atque rotundi cirri propendunt. In primo dorso pinna parva erigitur; post eam alia una enascitur, per dorsum totum ad caudam usque extenditur. Inferiori ventri singularis pinna ab ano orta, ad caudam etiam usque producta, subnectitur. Cauda in unicam rotundam definit. *Hepar* magnum & subalbidum visitur.

Caro concoctu est facilis, sed excrementitia.

ARTICULUS III.

De Harengo, & Lipari.

Piscis, quem Germani HARENGUM fortè à Græcorum *μαρμαρι*, quod falsamentum sonat, alii Halecem vocant, qui apud antiquos sit & vocetur, ignoratur. *Chalcidi* marinæ seu Sardinæ quidam congenerem faciunt. *Thrissus* sive Alois nonnulli.

Aldrovand.
l. 3. c. 10.

Dorso est quodammodo cæruleo, *ventre* albo falcato, *squammis* acutis pertinaciterque hærentibus. *Branchiarum* scissuram, quia pro corporis ratione magnam habet, citissimè aqua extractus emoritur. Jejuno duntaxat intestino instructum Albertus auctor est.

Tab. I. 6.

In Oceano Germanico circa Britanniam, Hiberniam, Scotiam, Norvegiam, Daniam inveniuntur, in Mediterraneo quoque capi, & Romæ, Massiliæ, Venetiis proflare falsò Bellonius prodidit, formæ similitudine, quam cum Triflis habeat deceptus. Puro aquæ elemento *Nutriri* voluerunt quidam, quod in aërem protracti in momento exspirent. Magnis simul agminibus natant, & tanta ipsorum copia, ut ad ccm. coronatorum in singulos annos capturæ precium ascendere Cardanus prodiderit. In terra sancta Oceanici maris Insula 11m. hominum vitam harengis sustentabant. Cum per petulantiam unam ex captis virgis cecidissent, adeò eorum numerus est imminutus, ut post illa vix centum ex eo quæstu vixerint. Lucent in aqua, ventribus versus summum æquor, obversis, imò tantum de se splendorem, squammis maxime quæ circa oculos, emittunt, ut mare fulgurare videatur. Lucem emoriente mori, credi-

credidere quidam, per aliquot post mortem superesse dies, quidam experti sunt. Semel anno teste Alberto pariunt.

Caradenus
in Brigan-
tibus.
Lanlius de
Principatu
Europæ.

Mira de eorum natatu prodita sunt. Proavorum tempore ad Norvegiam sua quasi stativa habuerunt, nostro tempore Britanniam totam immensis exercitibus circumnatant. Circa solstitium æstivum ex alto Scotiæ littora petunt: inde Anglica littora adeunt, & ab Augusto medio ad Novembrem à castro Scarborough ad Thamesin capiuntur. Postea aliqua vehementiore procella in Britannicum mare deferuntur, & in eo ad Christi natalitia piscantibus se offerunt. hinc Hiberniam utrinque pernatantes, in Septentrionalem Oceanum, circumnavigata quasi Britannia, se transferunt. & ibi ad Junium occultantur. Postquam fretificaverere, redeunt.

Ufus ipforum in cibis, apud Septentrionales frequens. Recentes, muria conditi, & exsiccati, mensis inferuntur. Solent & saliti aqua macerari: falsugine deposita, in craticula assi eduntur. Conspicua in novo orbe volantium nubes. *Misera horum*, inquit Thuanus, *conditio, quibus nec in mari natantibus, nec in aëre volantibus, tutus unquam receptus, naturamque in utroque elemento novercam experti, cum ut se à perniciæ cognatorum piscium asserant, in altum evehant, mox ab avibus circumvolantibus rapiuntur; quarum si rostrum fugiendo evaserint, arefactis alis deficientes, rursus se in aquas præcipitant, & volando festi, à piscibus infestis glutuntur. Itaque mediam sortem eligentes plerumque in obvias naves involant, & præda hominum sunt.*

Thuan. Hist.
lor. l. 117.

Plin. H. N.
l. 32. c. 12.
Tab. I. 7.

Liparis piscis à Plinio memoratus, à pinguedine, quasi λιπαρίς nomen invenit. Capite terrestrem curriculum refert. Os ei parvum, sine dentibus, maxillis asperis. virga à capite ad caudam satis lata. Squammæ parvæ. pinnae ad branchias & in ventre binæ. alia à podice ad caudam, alia à cervicis loco ad eandem continua sine aculeis.

Cauda in duas definit. Ad eam pinguis est, ut sub cute pinguedinem loco carnis habeat, asservatus, totus in oleum abiverit.

ARTICULUS IV.

De Apro Scolopace & Monocerote.

Tab. I. 8.
Aldrovand.
l. 3. c. 12. de
Piscibus.

Per Rondeletii, quem ille cum Apro veterum eundem, sed falsò ut Aldrovandus ostendit, ponit, piscis est squammosus, ferè rotundus, compressus corpore præduro; & aspera veluti ac villosa cute prædita, rostro suis instar, oblongo & obtuso, sine dentibus. aculeis præacutis, duris, longis, rectis. setas inæquales esse diceres, qui mox à capite secundum dorsum longitudinem decurrunt. Pinnae habet ad branchias duas, in ventre duas alias, multis firmisque aculeis & à se disjunctis constantes. à podice tres aculeos breves

& acutos. Cauda in unam pinnam definit.

Iconem porci supini Salviani tradit Tab. XXXI. 1.

Qui Rondeletio SCOLOPAX, seu ASCOLOPAX est, hunc alii *Elephantem*, sed perperam, rostrum enim rigidum est; Gesnerus *Serram* Plinii quod radium caudam versus ferratum habeat, nominat. Semper ferè parvum esse, exinde conjicit Rondeletius, quod tres ejusdem magnitudinis ovis distentos viderit.

Tab. I. 9.
Rondel. Hist. Pisc.
Gesnerus de Aquatil.

Corpore est rotundo, Erythrini modo rubescente. rostro prælongo, rigido. In dorso habet aculeum longum durum, præacutum, altera tantum parte ferratum. denticulis ferram referentibus, utpote contiguis basibus quæ latiusculæ sunt. Caudam habet tenuem.

Caro ei substantia Pagro similis, boni succi & facilis concoctionis. Cum rarus sit, exsiccat potius servatur quam editur.

Monoceros Clusii, ob consimilem potius cum Scolopace formam, quam ut quod inter squamosos censeretur debeat, aspero enim corio est; priori subjungitur. Ex orientali India allatum Clusius ita descripsit. Ab extimo ore usque ad caudæ pinnas, paulo longior erat tribus uncis, medio corpore paulo plus uncia latus, &c.

Tab. I. 10.

Clusius l. 6.
Exot. c. 27.

ARTICULUS V.

De Glauco veterum & Hippuro.

Glauco piscis à colore cæruleo seti Cya- neo ita dictus, *πυλιν* interdum à Græcis, teste Eustachio, dicitur, & benè à *Glauco*, cum ille æstate lateat, si Aristoteli & Ovidio credimus; hunc æstate & hyeme Damoxenus Comicus in cibis laudet, distinguitur. Mnesitheus apud Athenæum inter *τρυγῶν* Volaterranus ferratorum & carnivororum genera, eum ponit; Aristoteles squamosum facit, & paucas appendices supernè circa ventriculum exeuntes habere adjicit. Plinius austero & irascenti mari simili colore, esse prodit.

Tab. I. 11.

Plin. l. 32.
cap. ult.

Apud Rondeletium tres ipsius habemus species. Prior provincialibus Cabrolle dictus, tricubitalis quandoque, corpore est longo, ventre compresso, dorso falcato, cæruleo, cute nitida, squammis vix apparentibus, ni cutis exsicceat. ventre candidissimo, maxillis asperis potius quàm dentibus munitis. Statim à capite aculeos habet; quorum duo qui juxta anum sunt, velut in vagina conduntur. Aculeos pinna sequitur, ad caudam usque continua, initio magna, maculâ nigrâ notata, inde brevis & tenuis, tenuibus quasi villis constans. Ad branchias pinnae aurei sunt coloris, pro podice rimam potius quàm formam sortitus est. Ventriculum habet magnum cum uno appendice. Vesica fellis intestino adhæret. Splen parvus, caro candida & pinguis visitur. Salvianus Amiam veterum esse credit, Jovius centrinam quibusdam videri dicit.

Plin. H. N.
l. 9. c. 36.

Alter minor, unde *γλαυκίδιον* apud Athenæum

næum esse conjicit, septem aculeos in dorso, ad caudam spectantes habet; à superiore branchiarum parte ad medium corpus linea tortuosa admodum dimittitur, hinc rectà ad caudam protenditur.

Tertio quem *sinuosum* vocat, quod linea à branchiis ducta, serpentum corporis flexibus gradientium instar tortuosa sit, dentes sunt acuti, dorsum ex cæruleo nigrescit.

Oppian. l. 3. *Locum* in petris etiam & arenis pasci Oppianus scripsit. Numenius apud Athenæum *καὶ ἀ μνία σιγαλόνες*, id est, *per algas molles*, fluctibus minimè agitatae & muscum versari, tradit. Aristoteles, & Athenæus pelagium fecit. *Cibus* quidem ipsi, carnes. Sed nec algam vel muscum contemnit. Unde Tarentinus escam ad Glaucos capiendos præscribens, partem ex musco & farina, partem ex piscium carne componit. Foetum suum ore, ubi metuit recipere, iterum emittere, tradidere quidam; quia spinosus est, de Glaucis Galeo fumendum id videtur: sanè solum ex Galeis Acanthiam foetus suos propter spinam non recipere, author est Aristoteles. Æstate circa LX. dies non conspicitur. Plinius alibi dictor. immemor, nunquam apparere scripsit.

Plin. H. N. l. 32. c. ult. *Vfus* ipsius expetitus in cibus, sive utrum gerat, sive non. Caput tamen potissimum, apud Anaxandridem, Sotadem Comicum, inprimis si in Olyntho, & Megaris captus esset, commendabatur. Eustathius palmam oculis tradit. ut ut sit, difficulter, si Tralliano & Mnesitheo credimus, concoquitur. Concoctus permultumimenti præbet. Ex jure fumtum seu Glaucum seu Glauciscum, copiam lactis mulieribus facere, Plinius Author est.

ARTICULUS VI.

De Hippuro & Reverso Indico.

Plin. H. N. l. 32. c. 9. Tab. I. 12. **H**ippurus seu à similitudine equinæ caudæ, seu *ἵππου δινύου καὶ ὀρέων ἐξάλλεσθαι* quod equi more feratur & saliat, ita dictus, aliis *δενδύτης* ab agnis saltus urinantibus similes exercentibus, Dorioni & Epeneto *κεροφάνη*, à pinna quæ à vertice incipit, in coque veluti crista erigitur, Hicetio *Hippurea*, Hispanis *Lampugo*, Gazæ *Equilis* vocatur. Glaucis colore internisque partibus similis est, & facile inter cæteros pisces ex pinna quæ à capite incipiens in prona parte ipsi unica est, & caudæ equinæ simillima, villis multis constat, cujusmodi in nullis aliis piscibus reperitur. Venter in medio corpore situs est.

Arist. H. A. l. 9. c. 10. *Degit* in pelago, mari Mediterraneo ignotus. Carystius ab Archestrato maximè celebratur, quod mirum, cum cæteri ibi pisces viles sint. Delectatur carnibus, & nassis inclusus tantopere crescit, ut inde incrementum cepisse videatur. Vere parit, hyeme la-

tet in natatu celer est, & nunquam nificeris diebus capitur.

Reversus Indicus duplex est, Anguilliformis alter, de quo inferius dicemus: alter, de quo hic, squammosus. Nomen inde, quod retractus venetur, accepit. Magnitudine est palmi. Squammis contegitur rugosis, spinis in dorso, & ab umbilico ad caudam maximè acutissimis. Docilis est, & facile cicuratur. Magnam Indis in venandis piscibus præstat operam. Tenui sed valido funiculo alligatus ad mare deferitur, blandis animatus verbis in piscem conspectum, etiam magnum, emittitur, ejusdemque lateri seu ventri sese affigit. sic extrahitur. Præda blandè avellitur, ne, quia valide adhæret, discerpta intreat.

REVERSVM Indicum anguilliformem vide Tab. II.

CAPUT II.

De Pelagiis Lævibus.

ARTICULUS I.

De Thunno.

Thunus, seu à Græcorum *Θυν* quod est magno impetu moveri, seu ab Ebræorum Thannia, quo Cetaceum piscem intelligunt, sic dictus, multa apud Autores pro diversitate ætatum sortitur nomina. Thynnis seu Thynna simpliciter sive mas est sive foemina, Pelamyde major, Thunno propriè dicto minor. *Cordyla* appellatur partus, quot foetas redeuntes in mare autumnis comitatur, Byzantii *αἰξίδας*, *Ἀἰξὶ τὸ ἐν ὀλίγαις ἡμέραις αἰξάνεσθαι* ut testatur Aristoteles, seu quod paucis diebus augecant (*Gaza Auxum* vocat) dicunt. Redux in Pontum ex magno mari *Cordyla*, *Pelamydis* nomen, seu *ἡ δὲ τὸ ἐν τῷ πηλῷ μένει*, id est *quod in limo se abdat*, seu *Ἀἰξὶ τὸ πέλειν ἅμα* quod *gregatim degat*, ut Plutarcho placet, (*Limosam*, *Limatriam*, & *Lutariam* alii vocant) sortitur. Pelamydes cum annum excessere tempus, *Thunni* vocantur. hisce paulò majores *Tritones*, *Orcynus*, *Apolectus*, *Sarda*, *Synodontis*, *Cybia* seu *Cybios*, *Cete*, *Melandrys*, *Triton*, *Chelidonas*, *Xanthias*, propriis suarum appellationum rationibus non carent. sed & variis eorum sale aservatis partibus, singularia nomina indita, apud Autores invenies.

Lubricos eos Plinius facit. Rondeletius suum *Orcynum*, ut & eum quem *Pelamydis* veræ seu *Thunni* Aristotelis nomine exhibet, squammis magnis ita ad amussim compactis, ut iis carere videatur, tegi, coctione easdem dehiscere, tuncque perspicuè apparere tenui membrana contextas, scribit. *Pelamydem* verò *Sardam* cute levi esse, & sine squammis, ea parte, quæ à pinnis ad branchias sitis, incipit excepta, adjicit. Sed nec vel de sexuum notis, vel de *Pelamydum*, & *Thuniorum* differentiis inter Autho-

Tab. III. f. Clusius Exot. l. 6. c. 18.

Niternberg. Nat. Exot. l. 11. c. 18.

Aldrov. l. 3. 18. Tab. III. 2. 3. 4.

Plin. H. N. l. 9. c. 15.

Arist. H. A. l. 6. c. 16.

Plutarch. de solert. Animal.

Aldrov. l. 3. c. 11.

Rondelet. in Hist. Piscium.

Rondelet. in Hist. Pisc.

Aristot. H. A. l. 5. c. 9. Plin. H. N. l. 9. c. 15. Athen. Dipnol. l. 1. Authores convenire videtur. Aristoteli Plinio & Athenæo mas à scœmina eo distinguitur, quod hæc sub ventre pinnulam habeat *ἀσπιδὸς* dictam, quâ mas caret. Rondeletius in utroque semper pinnam sub ventre deprehendit, indivisam in mare, divisam in scœmina, ut podicis foramen dilatari, foetusque commodius in lucem edi possit. Ligures & Massilienses piscatores nunquam ex Pelamydibus Thunnos fieri apertè ostendisse, author est Scaliger: à Pelamyde hoc unum distare Thunnum, quod hic sit lividus lateribus, illa undantibus maculis transversis atque obliquis eidem destinato gerat, asferet Bellonius. Captus An. M. D. C. L. X. V. circa Gaditanum fretum, pedem $\times \times \times \text{ I I}$. longitudine, latitudine $\times \text{ V I}$. in cujus pelle integra classis delineata conspecta est.

Oppian. Halieut. l. 3. c. 620. *Locus* Thunnorum varius pro ætate esse videtur. Oppianus, qui eos piscibus pelagiis annumerat, ex Oceano in mare Mediterraneum, cum vere ad sobolis propagationem instigatur, venire, ideoque tum plurimos in Tyrreno & Iberico capi, author est; mense Majo Xiphiis cogentibus irrumpere, Jovius adjicit. Pelamydes æquora fluvio aut paludi vicina incolere, idè in Pontum ad dulciora pabula gregatim intrare, ex Plinio habemus, ibidem, ut & in Mœoticis paludibus nasci, Strabo retulit. tepore gaudere idè per summa maris natate, aliquando flumina subire, ex Aristotele discimus; Vifos qui Agathopoli ad pontem usque, qui aliquot millibus passuum à mari distabat, conscenderent, Rondeletius prodidit. sed & in Rheno, Nilo, Pado, Platina scripsit. in algosis quibusdam locis. Gaditanis extra Herculis columnas sub solano vento eò delatis, ingenti numero, magnitudine & crassitie incredibili, occurrissè, Admiranda Aristot. venditant. Vix credendum Thynnorum multitudinem in Indico mari tantum, ut Magni Alexandri classis haud alio modo, quàm hostium acie obviam contrarium agmen adversa fronte direxerit quod apud Plinium legimus. Græci scriptores enim Cete & Phytiteres fuisse innuunt. De eorum circa Byzantium & captura & mora ita Strabo, &c.

Plin. H. N. l. 9. c. 15. Strabo. Geogr. l. 7. Aristot. H. A. l. 8. c. 19. Rondelet. Aristot. in admirand. Plin. H. N. l. 9. c. 3. Strabo. Geogr. l. 7. Aristot. in Admirand. Strabo l. 3. *Cibus* eis aliquando alga; sæpè, circa Hispaniam imprimis, (ex anteriore ad columnas delati pelago, esca deficiente macebantur) glandes, ex quercubus ad mare nascentibus delapsæ quibus vehementer pinguescunt. & ex harum ubertate, ubertas Thynnorum colligitur: ut plurimum caro. Tepore foeturæ quicquid attigerint, liguriunt: quin & partu soluto, ne propriis quidem parcunt natis, sed læti tempore veris *Ova vorant subito, & lacerant sub dentibus atris.* aliquando præ pinguedine rumpi Aristoteles author est.

Vitam ad biennium duntaxat producere

quod Plinio ex Aristotele placuit, vix verisimile videtur. Ad tantam enim excrescunt magnitudinem, ut $\times \text{ V}$. talenta pendeant, caudaque duo cubita, seu ut apud Aristotelem extat, quinque palmum latitudine, expleat, & vix capi, quos corporis magnitudine, squammarum crassitie & corporum duritie biennio multo provectiores fuisse fateri oportuerit.

De *Generatione* habemus, Thunnos coire mense Februario post idus Junii initio parere semel, & quidem, in Ponto Thunnos, bis credi, quia partim tempestivus partim cordus ejus foetus est. prior soboles mense Decembri ante brumam exit, posterior vere. *Ova* edunt quasi in utriculo. Ex his fiunt, quas Scordulas vocant, Byzantii Auxiadæ quod paucis diebus augecant.

Exeunt Autumno cum Thunnis simul, verno autem tempore repetunt, jam factæ Pelamydes. Quantum ad *animales functiones*, concessit & istis singularia quædam Natura. Dromades esse, seu ut Gaza reddit cursores, ex superioribus cognosci potuit. Non vagantur tamen bruma; ubicunque deprehensi usque ad æquinoctium, ibi hybernant. Ex Ponto exituri lavam tenent, & Aquilonem operiuntur, ut secundo fluxu exeant. ingressuri eundem, ad dextram flectuntur, quia dextro oculo plus cernunt, utraque natura hebet. Eadem debilitas in causa, quod ad saxum illud miri candoris, à vado ad summa perlucens, quod in Euripo Thracii Bosphori, quo Propontis Euxino jungitur, in ipsis Europam Asiamque separantis freti angustis, juxta Chalcedonem in Asiæ littore visitur, exhorrescant, & sic repetente territi, adversum Byzantii promontorium, ex ea causa appellatum Auri cornu, præcipiti petunt agmine. Noctu proficisci & vetustissimum Amphyliti vatis apud Herodotum oraculum, & nummus à Bellonio visus, in quo altera parte spica, altera Thunus conspiciebatur, & supra hunc Luna cum inscriptione *PHILIPPENZE*, innuit. nec de nihilo est, quod Plinius, postquam dixisset, capturam illorum à vergiliarum exortu ad arcturi occasum durare, reliquo tempore hyberno latere in gurgitibus imis, nisi tepore aliquo evocatos, aut plenilunii, adjiciat. In natando figuram cubicam, si gregatim vagantur, servant, atque sex lateribus comprehensi, soliditatem ex semetipsis constituunt.

Ad promontorium Bubonicum, maximum, suum instar, soli vagantur. alii more luporum bini proficiscuntur. nonnulli more caprarum, gregatim pascuntur. Ex oriente canicula, in Euxinum natate contendunt, & marinis fluctibus, & fervidè radiato sole calefcentibus, inter se velut contexti, confertis turmis sese invicem opacant. Dormire in imis gurgitibus, sub saxo aut littore ab-

ditos,

Oppian.
Halieut.
l. 2. c. 5.

ditos, Aristoteles prodidit, & quidem tam profunde, ut ne jaetà quidem fuscina, moveantur. Sub Caniculæ exortum æstro exagitantur. Heret ille ubi cutis tenuior, sub pinna, & ita miseros divexat, ut sæpè in terram *απ' αλυσίης* saliant, sæpè in naves se conijciant.

De *Sympathia* & *Antipathia* non est quod multa dicam. Dicuntur Cephos habere comites, qui carunculas pisciculorum, à Thunnis discerptorum, aquis innatantes, depascuntur. Cum gregatim præter Italiam acti elabuntur, à Sicilia prohibiti, in majores incurrunt belluas. Majo Mense à Xiphiis ex Atlantico Oceano in mare mediterraneum pelluntur. Non aliter ab iis gregatim in fugam agi, quàm ovium greges à lupis Matthiolus author est. De captura Thunnorum agere alterius loci est.

Plin. H. N.
lib. 9. c. 15.

Usum reperere in *Cibis*. Olim membratim cæsi cervicè & abdomine (*πὰς ἡρεσίαιας* Athenæus vocat) comedabantur, atque clidio (clidia Thyum Festus, Petimen ex Nævio Petimen piscinum, quod est inter duos armos ad pectus, claviculas Medici vocant) salitis, Omotarichi nomen impositum est) recenti duntaxat, & tum quoque gravi ructu; cætera parte plenis pulpamentis asservabantur. Melandria vocabantur, cæsis quercus assulis, simillima. Vilissima ex his, quæ caudæ proxima *αἰωρία* dicebantur, quia pingui carenti hinc *αἰπρόν* nomen, probatissima, quæ faucibus, Pelamides in apolectos, particulatimque confecti, in genera Cybiorum (sic dicuntur seu falsamenti frustra quæcunque in formam *κυβοειδῆ* dissecta, vel quæ ex dorsi partibus cervici clidioque proximis dispertiebantur. Alexis caput, commendabat, caudam Antiphanes. Falconius Hetruscus eruditioris gulæ ganeo, novum & sapidissimum obsonii genus ex iis commentus est. Athenæus *ἐν μυθώτῳ* (intritum hoc, ex aliis & aliis condimentis) aliis piscibus prætulit. Alii falsamenta, quæ *θυνναία* seu *θύνια* potius, quàm recentis piscis quamlibet partem præferunt. Sunt quippe Xenocrati apud Oribasium stomacho inepti, mali succi, flatulenti, ad excernendum difficiles. Galeno, durâ carne præditi, & insuaves. Archestratus tamen nobilem Thunnum circa Byzantium, Carystum & Siciliam; præstantiorem circa Cephaletum & Tyndaridem oram; præstantissimum circa Hipponium Italiæ, nasci, circa Samum ingentem, & deorum convivii dignum capi, prodidit.

Plin. H. N.
l. 32. c. 10.

Ælian.
H. A. l. 13.
c. 27.
Dioscor.
l. 2. c. 30.

Præbent & in *Medicina usum*. Sanguis fel, & jecur, sive recentia sive servata, vim psilothri obtinent. Non pubesciturum, qui in pueritia iis illitus est, Ælianus affirmat. Omotarichus largius sumptus, Presteris serpentis venenum retundit. Cybiorum cinis, cum melle ad Condylomata confert.

ARTICULUS II.

De *Pompilo* & *Amia*.

POMPILUS seu *Ὠρέα* & *πυμπίς* à transvehendo, (fabulantur enim Pompilum hominem *πυμπίεα* portitorem, vel ut Athenæo placet *πυλῶσαργόν*, ab Apolline quod Ocyrhoen puellam trajecisset, in sui nominis piscem transmutatum) seu quod navigantes in alto mari ad continentem usque comitentur; aliis sacer piscis, aliis *πυμύλη* dicitur, & à Plinio inter Thunnos reputatur. Athenæus Pelamydi similem & varium esse inquit. Rondeletius pro eodem, piscem squamis carentem, in dorso varium & maculosum, in quo à branchiis ad caudam lineam magnam curvam, à qua ad ventrem lineam multam transversam interpunctam descendunt, ducitur. pars quæ supra & inter oculos est, flavescit, aurique colorem imitatur. Cauda in unicum non divisam, neque crescentis Lunæ figura, Thynnorum & Pelamydum more, desinit.

Locus ipsis ima maris sedes est. Sæpe navigia velis euntia comitantes, mira aliqua dulcedine per aliquot horarum spacia, & pascuum millia à gubernaculis non separantur, ne tridente quidem sæpius in eos jacto territi, ubi terram persensere, recedunt, nec longè abesse nautis colligitur. Inimicos experiuntur Delphinos sed magno horum exitio. Degustatis enim illis, continuo convelluntur, fororeque incensi, pelluntur, ad littora, esca marinis avibus futuri.

Amiam sex *Ὠρέα* πὲρ ἀμυιέναι τὰς Ὠρέας πηλαίαις, quod una cum sui generis piscibus erat; sive quod *ἐκ τῆς μίαν φέρεται, ἀλλὰ ἀγελήδον*, quod non solitaria sit, sed gregatim vivat, ita dictam Ælianus *Τροχίαν*, Hispani *Bizam* quasi Bizantium, alii *Bonitam*, vocant. Jovius & Salvianus pro ea Lechiam, alii Sphyrænam, quidam illum piscem qui Hispanis Lambugo dicitur, perperam substituunt. Piscis est Pelamydi, vel Thunno vel Scombro corporis specie, pinnis caudæ similis cute lævi, ea parte quæ circa branchias est dempta, *rostrum* acuto, *oculis* parvis auri æmulis, *dentibus* serratis, acutissimis, in os recurvis, *branchiis* operitis, *ventre* crasso, argenteo, rugoso, longo, ad podicem usque demisso, cujus appendices sunt innumeræ scombrorum appendicibus tenuiores, *dorso* caruleo, & dum vivit splendens; à quo ad ventrem lineæ ductæ sunt obliquæ, nigræ, certis intervallis à se distantes. *Caudam* habet tenuem, in figuram lunæ in cornua curvatæ, *intestina* gracilia, *epar* rubescens, *splenem* nigrantem, *fel* toti intestino attextum, vel ad illud porrectum pari cum eo longitudine, sæpe etiam replicatum.

Degere in mari, stagnis & fluviis affirmat Aristoteles, & cum eo Scaliger. vicinum fluviis & stagnis ob dulcem aquam & limum amare, Oppianus Pontum subire, atque

Tab. III. 5.
Ælian. H. A. l. 15.
c. 23.
Athen.
Dipn. l. 6.
Apollon.
Rhodius in Argon.
Plin. H. N. l. 9. c. 29.
Athen. l. c.
Rondelet.
in Hist. Piscium.

Oppian.
Halieut.
l. 1.
Ælian. H. A. l. 2. c. 15.
Athen. l. 7.
Athen. l. c.

Plutarchi.
utra animal.

Ælian. H. A. l. 1. c. 6.
Tab. III. 6.

Rondelet.
de Piscib.

Aristot. de part. Animal. l. 4. c. 2.
Aristot. H. A. l. 2. c. 18.
ex Scalig. sect.

Aristot. H. A. l. 8. c. 13.
Scalig. ad l. 2. H. A. c. 18.

Oppian.
Halieut.
l. 1.

Arist. H.A. 1.8. c. 13. atque ibi cum suis ducibus æstatem traduce-
re, tum quod ibi belluæ magnæ pauciores,
tum quod ob dulcium aquar. permissionem,
pastus gravior; unde eorum incrementum sin-
gulis diebus intelligitur, certum. Circa
Aristotel. H.A. 1.6. c. 13. Provinciam in maris angustis quas insulæ
frequentes efficiunt, capi, Rondeletius au-
thor est.

Aristot. 1.8. Hist. c. 2. *Fescuntur* aliquando algâ, ut plurimum
carne. Audaces & celeres sunt. quin Tro-
ctam saltu valere Ælianus loco supra citato
scripsit.

Oppian. Halieut. 1. 2. *Pugnam* cum Delphinis apud Oppianum
elegantè descriptam invenies. idem de
Troctis apud Ælianium legitur. Capræ pro-
filiunt, & arrosâ lineâ aufugiunt. Appetun-
tur à quibusdam piscibus in escam, Glauco
inprimis, si Tarentino fides est.

Aristot. H.A. 1.4. c. 8. Adhibentur in *cibis* tanquam boni fucci
ad excernendum medii, sed parcè nutrien-
tes. Archestratus autumnî tempore post
Vergiliarum occasum, Byzantiasque inpri-
mis commendat. procul à mari Hellepon-
tiaco deteriores scribit. si vicinam Ægei ma-
ris tractum pertransieris, pristinam gloriam
maculare invenies.

ARTICULUS III.

De Xiphia seu Gladio.

Tab. IV. 1. 2. *Piscem* qui à figura rostri XIPHIAS com-
muniter, *οὐφίας* Epicharmo, & *φίσι* Me-
nandro, Gladius Latinis dicitur, Homerus
Hesychius & Varinus *Ἰσχυρία* alii
Homer. Odyss. m. *Thranin*, Hermolaus *Tomum Thurinum*, ita
enim apud Plinium legit. fortè à Thuriis
Italiæ oppidò. Albertus *Militem* appellat,
Plin. H.N. 1. 32. c. 11. *Galeum* à Plinio vocari, Salvianus & Mas-
surius perperam opinantur.

Plin. H.N. 1. 32. c. 11. Magnitudine interdum est insigni. Ad
decem nonnunquam cubitos accedere, tra-
dit Rondeletius. Delphini magnitudinem
excedere, Plinius; naviculas æquare, Strabo.
Rondel. in Hist. Plin. H.N. 1. c. *Corpus* habet teres, à capite statim valde
Strabo. crassum, deinde ad caudam usque tenuius,
in extremo antea caudæ exortum eminentia
quædam extuberat. *Corium* caudam versus,
ducta manu læve est, os versus asperum.

Athen. Dipnos. 1. 7. *Squamma* sub cute latent plurimæ, *adeps* in
dorso suis more residet. Utraque *maxilla*
rostrata est, superior magis ossæa, durior, ali-
quando bicubitalis, (Athenæus totius cor-
poris magnitudini æqualem esse, scribit)
inferior brevior & triangularis, plerumque
illa habet se ad totam magnitudinem ut tria
ad decem, ita ut unum. *Gladius* est ferro
acutior, sed extincto pisce corrumpitur.
Oppian. Halieut. 1. 2. Gellius ejus mucrone dura excavavit saxa.
Ælian. H.A. 1. 14. c. 23. *Dentes* ipsi falso Ælianus tribuit, non admo-
dum curvos, nec admodum inanes. Nullos
enim habet, eorum loco ossa oblonga & as-
pera in palato resident, absunt in tantum
gladium materiâ, quæ dentibus cedere de-

buerat. *Oculi* ipsi orbiculati prominentes, &
ante eos foramina. *Branchia* octonæ & du-
Aristot. H.A. 1. 2. c. 13. plices, *tergus* ex cinereo nigricans, & serici
instar splendens. *Pellis* tenuissima, *venter*
argento micans. *Fellis* vesicula intestino
committitur.

Degunt in mari, & rarò adeunt littora. Plin. H.N. 1. 32. c. 11. Copiosius verò juxta Scillæum promonto-
rium apud Siculos & Zephyrium quod Ita-
liæ extremum est, hodieque Spartiventum à
nautis nuncupatur, capiuntur. Tribuuntur
tamen ab Æliano & Danubio, sed & in Da-
Ælian. H.A. 1. 14. c. 23. Ælian. 1. c. 23. nia in lacu Suerinensi notissimi dicuntur.

Visitant piscibus, quos rostri incurfu in-
terficiunt, nec prius comedunt, quam spicu-
lotransfixerint.

Oppian. Halieut. 1. 2. v. 509. Plin. H.N. 1. Exortu Caniculæ divexantur ab œstro
seu a filo (Animal est parvum, scorpionis
effigie aranei magnitudine) tantoque infe-
stantur dolore, ut in naves sæpenumero exi-
liant. Balænam exhorrescunt, eamque con-
spicati, gladium suum in terram, aut ob-
vium quemcunque vadi locum impingunt,
sic infixio capite sese continent. Nec tamen
sua ignorare arma credendum. Utitur ro-
stro tanquam gladio. Sæpe in mari Indico
validissimas Lusitanorum naves, ad sesqui-
palmum aliquando perforant. Visus in me-
diterranea juxta navim natantem, medium
rostro discidisse. Græcanicum sermonem ab
Italico distinguere, illum minimè reformi-
dare, ad hunc diffugere, Joannes Marius
Cataneus, qui Locrensi in littore Xiphia-
num piscationi interfuit, prodidit, & Brutii
testantur.

Vsus in cibo rarus. Carne enim est arida,
& difficulter concoquitur. Archestratus
Byzantinum commendat.

ARAIICULUS IV.

De Remora & Cetorum Duce.

DE Remora, quæ *Echencis*, *Remiligo*, & Tab. IV. 3. *Naucrates*, dicitur, vix quicquam certi
scribere possum, adeò Authores in diversa
scinduntur, tria tamen occurrunt, descrip-
tio, facultatis naves retinendi, & causa. Va-
riè à veteribus describitur. Quibusdam est
parvus piscis, assuetus petris. Quidam eum
pedes ex Aristotele habere opinantur, ita
positâ pinnarum multitudine. Mutianus
muricem esse, latiorè purpurâ, neque as-
pero, neque rotundo ore, neque in angulos
prodeunte rostro, sed simplice concha, utro-
que latere sese colligente, quibus inhærenti-
bus, plenam ventis stetitisse navem, portan-
tem nuncium à Periandro, ut castrarentur
nobiles pueri, conchasque quæ id præstite-
runt, apud Gnidiorum Venerem coli, prodi-
dit. Trebius Niger pedalem esse, & crassi-
tudine quinque digitorum credit. Tres eo
nomine celebrari, haud perperam inde col-
ligas. Nec inter recentiores de eodem con-
venit.

venit. *Rondeletius* inter ignotos reponit. *Gillius* nunquam se piscem, vel piscatorem qui ipsum vidisset vidisse profitetur. *Bellonio* est totus exossis, mollis, lubricus, coloris herbacei, inferiore parte planus, dorso repandus, in gibbo convexus, limacis rubri testa carentis effigiem referens. Eidem ad spitamæ longitudinem & manubrii ligonis crassitiem plerumque excrescit, circa saxa in mari, sed lentè serpit, & iter cornibus præterdit, mucaginemque ut limax serpendo relinquit. In *Corcyra* frequentissimè è verriculis extrahi dicitur. Quam in *Imperati Neapolitani* Exoticotamiejo Neapoli vidimus, sic describitur. Capite supino acetabula habet similitudine cirrhorum sive acetabulorum Polypi, quibus naves magnosque ac cetaceos pisces apprehendens pertinaciter hæret. Cursumque eorum remoratur, & pro arbitrato suo retinet. Ad magnitudinem corporis *Icon* expressa est.

Remora Aldrovandi color toto ferè corpore ad violaceum inclinatur. *Latera* candicant. medium corpus sub viridis linea interfecat. *Cauda*, quæ unicam pinnam degenerat ad cæruleum vergit. *Rostrum* canino simile, nisi inferior maxilla superiorem longitudine superaret. *Pinna* toto corpore sex. Simillimus *Embdæ* in *Frisia* pisciculus repertus est, referente *Gesnero*, quatuor digitorum longitudine. Cuticula sine squammis tenuissima. capite pro corporis magnitudine maximo. Oculis parvis, reliquo corpore turbinato. sub mento quiddam habebat figura acetabuli. Cavitas cum digito premeretur, ita adharebat ut circumferri posset. Par *faculi nautæ navigia retinendi* ratio. Ruant ventilicet, & sterviant procellæ cogit stare navigia secundum *Plinium* (verba ejus sunt. Ventum est ad summa natate, &c.) *Plinio* *Oppianus* ad stipulatur. *Cheremianus* *Trallianus* apud *Plutarchum* impedimentum & moram navigationi inferre, & ut tardius navigia ferantur facere asserit ille puppi, hic lateri navis, *Oppianus* carina adhærere scribit. *Petrus Melara* *Cardinalis Turonensis* triremem cum è *Gallia Italia* mari peteret, ab eodem (nisi forte de *Lampetra* id accipiendum sit) in medio cursu retentum fuisse. *Kircherus* pro fabulosis omnia ista habet. Nunquam talem à *Plinio* ad tempora nostra effectum notatum, etsi totus orbis navigationibus lustratus sit. Non posse potentia majus à minore vinci. Nullum magnetis frustum, quamvis efficacissimum, exactissimeque libratum aliud majus & gravius allicere. Frequenter in freto *Siculo* ob contrarios æstus, unam onerariam extensis velis, secundo vento in mediis fluctibus hædere, vicinis cursum tenentibus.

De causis haud certiora occurrunt. *Rondeletius* *Aristotelis* responso, quo cur clavus cum sit parvus, & in extrema navi, tantum

possit, ut ab exiguo temone & hominis unius viribus, magnæ navium moles moveantur, exponit, innixus, minus potius ad contactum remoræ moveri, quam sisti ostendit. Idem de *Plutarcho* dicendum, dum navim multo musco & alga obductam, aquam obtusius secare, & tardius moveri, hisce *Echeneidem* adharere, sic tarditatis non causam, sed causæ accidens esse, prodit. *Fracastorio* latentis scopuli *Echeneidem* indicium esse, navi ita ut avelli nequeat propter metum vacui, adhærescere, placet. *Scaliger* *Plinium* secutus, ad occultas qualitates confugit. Movendi quibusdam esse potestatem, contrariam aliis. Nemini comperta in igne caloris principia. hunc *Lonicerus* sequitur. *Suarezius* influentias cœlestes addit. nec *Basilius* & *Ambrsius* renuunt. Peculiaris *Keckermanni* opinio. Viscosum & frigidissimum humorem de se fundere putat *Echeneidem*. hoc aquam circa gubernaculum congelari, ipsum quasi immobilè reddi. Vix quicquam verisimile.

Quantum ad usum alii è Græcis lubricos partus atque procidentias contineri ad maturitatem alligato eo prodiderunt: alii fale ad servatum ad alligatumque, gravidis partus solvere, ob id alio nomine *Odynolyon* tem appellari. *Amatoriis* veneficiis infamem esse, indiciorum & litium moram, inter falsa repono.

Cetos ducem habere, tum quod mole corporis oppressi tardè moveantur, & faciliè in cœnum, brevitas & angustias impingant: tum quod parum acutè cernant, *Oppianus* *Ælianus* & alii authores sunt. destitutas, ad terram delabi & perire, *Plutarchus* & *Claudianus* prodidere. ἡγντῆς ἰσχυρὰν ὀδύνην; *Plinio*, nescio quare *Musculus*, quo nomine *Balenæ* partem *Oppiano* & *Aristoteli* dici falsò opinatur *Bellonius*, *Hermolaô* *Iulus*, aliis, *Myssicetus* dicitur. Longus est, colore albo, capite longo, angusta cauda, si *Æliano* credimus. *Aldrovandus* dodrantalem, rostro acuto, capite prælongo & plano, cauda angusta & tenui, toto corpore aspero, squammis experte, sed osseo corio tecto, proponit.

Fabulosumne id, quod *Rondeletius* arbitratur, an ambiguum, quod *Scaliger*, natura talem dederit, an amicitie adscribendum sit, non disputo. *Amicitie exempla sunt* *Balena*, musculus, quando prægravi suspensiorum pondere obrutus, ejus oculis, instantia magna vada, prænatans demonstrat, oculorumque vice fungitur, apud *Plinium* legimus. Agnitum, ore velut anchoram à *Balenis* recipi, in faucibus dormire; hoc quiescente, illas non moveri, hoc gubernatore, destitutas, ad terram delabi & perire, *Plutarchus* & *Claudianus* prodidere.

Plutarch.
Symp. l. 2.
probl. 7.

Fracastor.
de Sym-
path. c. 8.

Scalig.
Exer.

Lonicer.
de Aquatic.
Suarez.
Disput.
Metaph. 18.
Basilius 9.
Hexam.
homil. 7.
Ambrs.
Hexam. l. 5.
c. 10.

Keckern.
in probl.
nauticis.
Plin. H. N.
l. 22. c. 1.
Tab. IV. 4.

Gesner. in
Hist. Pi-
scium.

Plin. H. N.
l. 32. c. 1.

Plutarch.
l. 2. *Symp.*
probl. 7.

Kircher.
l. 3. *Artis*
Magnet.
Oppian.
Italiens. l. 1.
c. 221.

Rondel. de
pisc. marin.
l. 15. c. 18.
Arist. in
Macchici
quæst. 6.

Oppian.
Italiens.
l. 3.
Ælian. H.
Ad. ro. c. 6.

Aldrov. de
Piscib. l. 3.
c. 23.

Scaliger.
ad H. A.
Arist. l. 2.
c. 16.

Plin. H. N.
l. 9. c. 62.

Plutarch.
Lutra
animal.
Claudian.
in *Eutrop.*

ARTICULUS V. De Serpente Marino.

Tab. IV. 5. 6. Tab. V. 1. Plin. H. N. l. 32. c. 1. Aelian H. A. l. 18. c. 28. Aristot. H. A. l. 2. c. 15. Aristot. H. A. l. 8. c. ult.

Serpens marinus, Plinio *Dracomarinus*, Aeliano μέρϙ & *Hydrus*, Aristoteli ὄφις θαλάσσιϙ dicitur.

Notabilis ipsorum quibusdam locis magnitudo. Ejus sunt in Africa, ut boves insectentur, & triremes apprehensas evertant. Circa Norvegiam ducentorum pedum longi visi, tantas aliquando supra mare spinas, erigentes, ut navis per unam transire possit, si Olao Magno credimus. Conspicitur in sinu Codano quidam flavi coloris x l. pedum, innoxius, nisi irritaveris. Apud insulas quasdam ante Persidem, vicenum cubitorum, terruere classem. Tales in Carmaniae promontorium & Arabiam circa tres insulas è mari egrediuntur. Baraces sinus navigantibus perniciosus, quod ad eum è pelago tendentibus prægrandes & nigri serpentes occurrant. Maximi cujusdam descriptionem & in Virgilio invenies. Is de quo hoc loco, terrestri similis est, capite & corpore congrī ἀμαυρόπερϙ duntaxat, ore acutiore, si Aristotelem sequimur. Si Salvianum, habet dorsum subrubrum; latera subflava, ventrem sub albidum. Rondeletius eum trium cubitorum facit, corpore fulvo, quàm Anguilla rotundiore, colore quem & sceleton apud Aldrovandum exhibebat, capite congrī, oculis flavescens, ventre & rostro cinereis, maxilla superiore longiore. Dentes murænae modo, sed rariores habere, addit: pinnulas ad branchias veluti Anguillæ duas. A. Castelleto ad Aldrovandum missus, colore erat congrī, sed ad cæruleum inclinante. Ore intra rubido, dentibus acutissimis instructo, sub mento apophysis barbæ modo propendebat, altera ad ani orificium.

Maris est incola: nec tamen ἐν τοῖς σφόνδαρ βαθέσι, seu profundissimis, gurgutibus nascitur: Qui in aquis fluviatilibus reperiuntur, Hydri sunt & toto cælo ab istis differunt. Degit tamen aliquando & in terra, ut terrestribus quædam species. toto ferè die in mari vivit, somni causa in terram egreditur. Vehementior est congrō, si σφοδρότερον ita placet vertere. Captus atque immissus in arenam, cavernam sibi rostro mira celeritate excavat.

Pugnare aliquando in Turcia tempore Bajazetis à solis ortu ad occasum cum terrestribus; Occisorum utrinque octo millia numerata sunt: Aquatici concessere victoriam.

Comedi quidem potest: sed propter similem cum terrestri formam rejicitur.

ARTICULUS VI. De Congro & Ophidio Plinii.

Tab. IV. 7. Rittershufius ad l. 1. Halieut. Oppian. Athen. Disposit. l. 7. Aristot. H. A. l. 8. c. 13.

Congri, qui Græcis à γρώ, quod est voro, ἀπειδίσει γάρ τῶν πολυπόδων τας πλεονεχας γώγγρεϙ & γώγγρεϙ aliis *Grillus*, quibusdam à corporis & coloris similitudine, *Anguilla marina*, dicitur, duo genera; *Unum* Album & pelagium, *alterum* Nigricans, quod haud rectè vel littorale vel pelagium dixeris. ambigit enim ut scribit Aristoteles: recentiores unum duntaxat, in quo omnes notæ congrō à veteribus attributæ, reperiuntur.

Longus est & lubricus seu lævis. sæpè in quatuor aut quinque cubitorum longitudinem excrescit. Visus à Scaligero quem utraque manu nequisses amplecti, ut non mirum multos in Sycyone quos homo vix ferat, aliquos plausfri magnitudine capi, Eudoxus; circa Cartejam in exterioribus locis augeri supra minarum octoginta, Strabo prodiderit. Toto dorso rubet, ventre & lateribus pallet. Binis natat pinnis. Linea nigra in exteriori parte membranaceæ pinnæ per dorsum extensa conspicitur. Oculi sunt Anguillis longè majores. In extremo rostro duo brevica cutacea cornicula gerit. Dentes habet parvos pectinatim coeuntes, branchias utrinque binas, pinnae harum rubent, quæ verò corpus ambit fusca est, & ad cæruleum inclinat. Interiora si spectes, Gula ipsi exigua, qua alii pisces carent. fellis vesica ab epate pendens.

In nullo non degunt mari, fluminibus imprimis vicinum si sit. nam & hos juvenes subire solent: ne de paludibus dicam, quarum illustris alumnus à Matrone Parodo vocatur. In terram egredi non absolum, cum idem & de serpente marino superius dixerimus, & de Anguillis ex Aristotele colligatur. Vescuntur pisciculis. ideo vehementiore spirante vento, quo tempore numerosiores pisciculi mare intrant, pinguescunt.

Coitus eorum Anguillar. coitui comparatur, non quod ex simili spumæ sanie in arena obruta nascentur; sed quod circumplexu mutuo supinar. partium coitum peragant, quod ἀπώδοις & μύκροις τ ζώων solenne est: Ova longa serie inter se protensa, pinguedine ita obducuntur, ut vix appareant. Si in ignem conjeceris, abit in vaporem pingue; ova exiliunt, & elisa crepitant.

Latant hyeme, nec, eadem, præterquam statis diebus paucis, & iisdem semper, capiuntur. Gregales ne sint, an solitarii ambigitur. Causam Mnesitheus præbuit. Modò gregarios esse posse dicit; modò nec inter hos nec inter illos recenset.

Inimicitias cum Polypo, Locusta, & muræna exercet. Polypum devorat. Neque enim ob lævitatem ab eodem apprehendi potest. A Locusta laceratur, licet valido

B

fit

fit corpore. Ipse & Muræna caudas inter se prærodunt.

Plin.H.N.
l.9.c.62.

Ufus ipsius apud Græcos in *cibus* laudatus. inprimis si è Sicyone adferebatur, Italum tantum cæteris præcellere putabant, quantum pinguis Thynnus vilissimis coracinis. Tanti denique æstimatus, ut Nereus quidem Chius Diis cum elixasse legatur: Dorion verè opophagus, cum puer optimor. piscium nomina dicere iussus, Congrum inter cæteros recensuisset, piscium se, non Deorum nomina dicere iussisse, reposuerit; Nunc in vili admodum sunt, apud omnes, *Hispanis exceptis*, precio. Angli pufillos cum aceto & sinapi comedunt. *Congener* congris est, qui in mari circa Canibales infulas capitur. Cute intensè viridi & elegantissimè variegata; rictu patenti, & dentibus acutissimis. Caro detractâ cute candidissima est; sed qualitatis aded virulentæ, ut sæpe in mortem gustantes conjiciat.

De Laet.
Ind. Ovid.
l.1.c.18.

Tab. V.

Ophidion Plinii, quem Salvianus & Bellonius cum serpente marino confundunt, quemque Tragam Oppiani quidam esse opinantur, duorum est apud Rondeletium generum. *Unum* est barbatum, quod gemina barba à maxilla inferiore propendente instructum sit; *Alterum* imberbe & flavum, de cætero superiori simile. Bellonius palmum non excedere, pelle lubrica esse, pinnas carnosas habere, integram in gyrum caudam ambire, & multa nigredine perfundi, testatur. *Linguam* habet parvam, acutam. *Cor* trigonum ruberrimum, *hepar* ad sinistram latus exporrectum, *stomachum*, oblongum, *pylorum* permultis apophysis circumdatum, à quo tres intestinorum revolutiones ad anum pertingunt, *lienem* rubrum, & oblongum. Cætera ad ipsos Afellos accedit.

ARTICULUS VII.

De Murena.

Tab.V.3.4.

Eustach. in
Homer.

Macrob.
Saturnal.

Muræna, quibusdam *Dracomarinus*, quod corporis specie serpentes æmuletur, Græcis *μύρανα*, *σμήρανα* & *ἐμύρανα* (multæ n. dictiones quæ ab *εμ* incipiunt, olim per *εμ* scribebantur) *ἡ δὲ τὸ μύρεν* vel *μύρεαδεν*, quod præ pinguedine in summa aqua fluitent, & à sole terrefactæ, qua curvare se nequeant, mergi non possunt; quod tamen de optimis quæ Latini *Fluta*, Græcis *πλωται*, quasi navigabiles vocantur, potissimum sumi debet, quamvis & *rhyades* pisces Flutas Gaza vertat, dicitur.

Externa si attendas, ad duorum cubitorum longitudinem accedunt; circa Cartejam locis exterioribus minarum supra octoginta reperiri, Strabo, ad decem libras augeri neque majorem se vidisse, Salvianus, prodidit. Longus est, lubricus seu lævis,

Strabo
Geogr.l.3.

Arist.H.A.
l.2.c.13.l.4.

& serpentis speciem referens. Cutis quæ tenuissima diversi coloris, qui nec in omnibus sibi respondet, seu quod alius vivis sit, alius in mortuis (sanè Plinius, in Gallia septentrionali, Murænis omnibus, in dextra maxilla septenas maculas ad formam septentrionis aureo colore fulgere, duntaxat viventibus, pariterque cum anima extingui testatur) appareat. *Mus* paucioribus maculis distinguitur, & quibusdam veluti stellis conspergitur, *famina* pluribus veluti aureis guttis, quas Ovidius auratas noras dixit, variatur, Bellonio; eidemque ut plurimum fulvescunt. Rondeletius colore fusco, ided *νελαυλω* ab Oppiano dici; Maslurius maculis luteis & nigris; Gillius alium colore subnigro, luteis alium, albo nigris quasdam colore distinctas, prodidere. Aldrov. fœmina varia est, blattariæ floribus simillimis, hinc ardens Ovidio dicitur. *Caput* habet rotundum, tenue, & acuminatum, rictum *oris* latissimum. *Dentes* acutissimos, serratos, solidos, non in maxillis solum, sed & in ima quoque faucium parte dispositos. Carnosum *palatum*, quod linguæ loco obtinuit. *Maxillam* superiorem aquilinam in cuius extremo duæ sunt breves apophyses seu verrucæ *Oculos* magnos. *Dorsum* cultellatum, ut Pytheas ait, hoc est, spino acuto, & pinnulam ferè constituyente. *Pinnas* & branchias, adimit ipsis Plinius. sed male. Quaternas enim has habent. Sed parvas; utpote ex quaternis minutis osculis, sive foraminibus paulum modo se exferentes; seu ut Aristoteles dicit, non *διηθραυμδίας*, id est explicatas, sed præter alior. piscium morem confusas. Illas non ad latus sitas, neque tales ut natare possint.

de partib.
c.13.
Plin.H.N.
l.9.c.11.
Plin.H.N.
l.9.c.22.

Bellon.
Hist.l.5.
c.10.

Aldrov.
de Piscib.
l.3.c.27.

Plin.H.N.
l.9.c.20.
Athen.
Dipn.l.7.
ex Theophr.
Arist.H.
l.2.c.13.

Arist.l.2.
Histor.
c.15.

Scalig.ad
A.H.l.2.
c.16.l.108.

Quantum ad *Interiora*, carnem habet candidissimam, sub cute obliquis & transversis ductibus dispositam; variis musculis hinc & inde abeuntibus munitam, multis spinulis brevibus & recurvis conspersam. *hepar* subfulvum, oblongum, stomacho incumbens, longiusculum; *fel* Cyaneum, magnitudine avellanæ, quod Bellonius jecori; Aristoteles intestinis inhærere, à jecore meatibus quibusdam dependere, scribit. Habet & lienem oblongum nigricantem, stomacho annexum. *Ventriculum* longum, à cuius medio intestinum sine spiris ad anum protensus, juxtaque eum cellulæ, instar intestini coli, habentur. *Ventrebris* quæ minus frequentes, sed oblongiores quam Anguillæ, processus insunt transversis ac sursum spectantes præter aliorum piscium morem Aristas Scaliger vocat, quæ si corium inversum detrahatur, cum eo simul omnes educuntur. In Oesophagi qui latus, & à rictu incipit, orificio, hamuli leviter uncinati, ad gulam citra fauces spectantes, linguæ vicem supplent, ac statim à branchiis folliculus

culustères, spinæ incumbit, flatu turgidus, commodioris natationis usum præbens.

Vivunt quidem in mari, circa petrosa loca; videntur tamen & fluviorum ostia petere. In Oceano rarissimæ sunt. Tartesiæ & è Siculo freto, unde ad piscinas Romam accersebantur; antiquis in pretio fuere. minus ex Tarfensi & Carpathio mari probabantur. Exeunt & in terram frequenter, in eademque capiuntur. & diu, quod parvas branchias habeant, parum aquæ admittant, nec multum refrigerii desiderent, vivunt.

Cibus ipsis caro, ideò in petris quæ Chaninis, & Patellis plenæ domicilium. Nec ab humana abstinent. Cujus reigarius Vedius Pollio, Eques Romanus, & ex amicis Augusti, invenit in hoc animali documenta sævitæ, vivariis earum immergens damnata servitia, non tanquam ad hoc feris terrarum non sufficientibus, sed quia in alio genere totum pariter hominem distrahi spectare non poterat. Cum rabie agitantur, sævissimè persequuntur squamosos; ita verò morfu valent, ut partem nisi tota amputetur, ab ea liberari posse neget, Rondeletius. In Sicilia in summa aqua præ pinguedine flutantur. Unde manu capi murænas flutas Papirius apud Varronem prodidit.

De Murænæ cum vipera congressu à multis sparsa opinio. Muræna inquit, libidinis impetu plena, latibulum vipæræ intrat. Vipera mas stimulis concitata ad mare accedit, & sibilo edito amatam evocat: sic ambo invicem colligantur. Falsitatem si discrepantia (alii marem cum vipera fœmina congregi, alii fœminam cum vipera mare produnt) non ostendit, at certè illud, quod Nicander famæ, Plinius & Ælianus vulgo eam tribuant. Andreas apud Athenæum, quod vipera nemor. secreta amet. nec à quoquam id observatum esse, vel piscatore vel littorum ubi frequentes murænæ, accola, neget, ostendere potest. Coeunt autem more serpentum, & ova parva, *ψαγύες* eaque seu arenæcea, numerosa & quocunque tandem tempore pariunt. Murænulæ recens prognatæ, celeri adolescunt incremento.

Latitant hyberno tempore, quo, paucos dies si excipias, non capiuntur. Quia pinnis carent, flexuoso corporis impulsu *moventur*.

Ad *Ingenium & Mores* pertinet, quod, è vivariis egressæ piscatores adoriri, & è navibus in mare pronos dejicere; reti circumdatæ maculas appetere ipsas, conscia teretis ac lubrici tergi, cum multiplici flexu laxari donec evadant; ut hæfere in hanc amplius devorare quàm hamum, admoveque dentibus lineas, atque ita erodere; infixas hamo, quod sint cultellato dorso, sese invertere; cauda ietas, celerrimè exanimari, capite ietas difficulter unde animam in cauda ha-

bere certum Plinio concentu & tintinnabulis, quod ex fabula de vipæræ sibilo natum esse credo, à piscatoribus evocari, dicuntur. *Docilitatis* argumentum, L. Crassi, qui cum Cn. Domitio Censor fuit, Muræna Inauribus & gemmis distincto monili ornata, tanquam eximie pulchritudinis puella, vocem Crassi cognoscebat, ad eum adnatabat, & porrecta cum gaudio accipiebat. in piscina mortuam, atratus tanquam filiam luxit. Idem de Antonii Drusi in villa apud Baulos, in parte Bajana, Muræna, dicitur.

Antipathiam ipsarum cum Locusta. Poly-po, Ozena, Congro, Aceto, & Ferula notarunt authores. *Vincuntur* à locustis. Ad carnes Polyporum Ozænarum inprimis præproperæ feruntur. Pugnas Ælianus describit; addidit Kiranides incredibile, evanescere Murænam, si cum Locusta coquatur. Cum Congro sapissimè congressam Puteolis, spectavit Perottus, Aceti gustu præcipuè in rabiem aguntur. Licinius Macer pinguescere jactatu, (alias lactatu) fuisse non interimi, easdem ferulâ protinus, prodidit. Mirum quod ex Æliano habemus, cum plagam unam acceperit torpescientem persistere; sin plures inferas, funditus ita accendi.

Summis olim apud Romanos fuere in deliciis, seu ut gulæ irritamenta, seu quod diutissimè & magna copia in variis servari possent. vel unus C. Hirrius duodena milia festertia, ipsis alendis infumebat, & uno tempore Cæsari v i m. Murænarum mutuo dedisse in pondus dicitur. nam permutare pretio vel aliâ merce noluit. Hujus villam intra quam modicam quadragies piscinæ venierant. Tripatinus summa cœnarum lautitia, ex Fenestella appellatur; unaque fuit Murænarum, altera Luporum, tertia Myxonis piscis. Heliogabalus earundem lactibus in locis mediterraneis rusticos pavisse creditur, ut totum Romanum imperium perderet. Piscis æstimium Licinius Murænarum nomem imposuit, ut Sergio Oratæ. Commendatas maximè prægnantes ex Horatio potest colligi. sed & à lactibus summam obtinuisse carnem. Nam sive molles illarum carnes statuas, sive duras, opprobrium vitare non poterunt. Illæ inflationes, hæ cruditates difficiles concoctu pariunt. Galenus tamen mediocres posuit, si in puro mari versentur.

Reperere & in Medicina usum. Nam Marcellus pellium cinerem ex aceto fronti illitum, prodesse ad versus capitis dolorem prodidit.

Plin. H. N. 1. 3. c. 2.

Ælian. H. A. 1. 8. c. 4. Macrobi. Satur. 1. 2. c. 1. Tzet. Chil. 8. c. 173. Plutarch. 1. utra animal.

Porphyr. 1. 8. de abstinent. ab anim.

Ælian. H. A. 1. 1. c. 32.

Oppian. Halieut. 1. 3. v. 190. Plin. H. N. 1. 9. c. 30.

Plin. H. N. 1. 9. c. 23.

Ælian. H. A. 1. 1. c. 37.

Varro de R. R. 1. 3. c. 17.

Plin. H. N. 1. 9. c. 55.

Macrobi. Satur. 1. 2. c. 11.

Plin. H. N. 1. 35. c. 12.

Lamprid. in Heliogab.

Macrobi. Satur. 1. 2. c. 11.

Horat. 1. 2. ferm. Say. 8.

Galen. 1. de cibis boni & mali succi. 1. 3. de Aliment.

ARTICULUS VIII.

De Myro, Reverso Indico Anguilliformi & Tania.

Tab. V. 5. **M**YRUS, seu *μύρς*, *ἡ δὲ τὸ μύρεν* sive *μύρεσθαι*, fluere, quod præ nimia pinguedine mari supernatet, dicitur. Volateranus, falso Plinio & Gaza Oculatam, Plauto Ophthalmiam vocari scripsit. Alicubi Myrinus, sed perperam, *μύρινος* enim legi debet, vocatur. Sitne Murænarum mas, quod Plinius, Hesychius & aliis prodidere, ex descriptione colligetur. Aristoteles concolorem, muræna robustiorem, colore piceo, dentibus intus & extra instructum prodidit. Athenæo *λεόντως* seu colore leonis & *ῥόγυς* seu torquillæ, esse creditur.

Athen. Dipnol. 1. 7. Duo ejus apud Dorionem genera. *Nigrum*, quod Galli piscatores serpentem vocant, & *Rufum*, quod deterius. Ille serpenti magis similis est quam Muræna, corpore nigricante, rotundo, sine maculis, sine squammis. Carne tenerrima, sine ullis spinis. *Pinnulas* habet valde exiguas cutis substantia, unam à cervicis loco ad anum usque, & alteram ab ano ad eandem, quarum ora nigra est: unicum utrinque branchiarum imperfectarum foramen, *puncta* in utroque latere aliquot aurea, quæ magis in viventibus quam mortuis apparent. *gulam* ventriculo præpositam, *intestina* longa, recta ad podicem porrecta. *jecur* longum, rubescens, sine felle. *splenem* longum, tenuem.

Athen. Dipn. 1. 7. *Alter* serpens rubescens Rondeletio (Dorionis Myrum *ῥομφαία* non absurde dixeris) piscis est rarissimus, corporibus specie serpentibus terrenis similis, colore rubro vel phæniceo, lineis obliquis & sinuosis à dorso ad ventrem ductis, eam lineam quæ à capite ad caudam protensa est, secantibus; scissura oris non admodum magna. *Dentes* habet acutes, serratos, *branchias* squamiformum piscium instar opertas. in dorso à capite ferè ad caudam capillamenta tenuia à sefe disjuncta, in ventre similia. *Cauda* in pinnam unam definit.

Tab. II. 5. **REVERSUS INDICUS** Anguilliformis, inter Pelagios non squamosos ab Aldrovando refertur. inter Galeorum genera ab Hernandez. Instar Anguillæ Columbis facit, nisi grandiusculum caput haberet. Capite autem pelliculam quandam crumenæ similem gestare scribit. Si Hernandez sequimur, tres spithamas est longus, Corio nigro, figura mirabili: vix possis divinare an natus supinus vel pronus, imo iudices, cum supinus est pronom jacere, & cum pronus supinum. Rostrum habet acutum, labrum inferius superiori longius, latius, & ad superiora contortum. Caput compressum, ac rostellum spinifero octo uncias longo,

tres lato insigne, quo tuberoni & aliis piscibus adherere solet, pinnae circa branchias quaternas, singulas, juxta ventrem & dorsum, caudam nonnihil lunatam. Vivit in Oceano Septentrionali, & piscibus vescitur. Visus ejus in piscibus capiendis, Viso fulgore aeris statim prædam deferit. Modus piscationis à Martyre descriptus est.

TENIARUM, quæ à similitudine fasciæ & vittæ ita dicuntur, Gaza vittas reddidit, tres apud scriptores *descriptions* sese offerunt. Una est corpore longo, tenui, stricto, flexili, tenuiatis tantæ, ut ossa vertebrarum spinæque quibus firmatur, carne non recta, appareant. Caput ei depressum, ossibus multis constans. Oculi magni, rotundi, pupilla exigula ad branchias pinna utriusque unica ad notandum data. in prona parte villos habet ad caudam usque, in quos & cauda terminatur. Flammæ modo cum natat movetur; inde nomen Flambo à Gallis accepit. Altera corpore est priori similis, eoque argenteo, ad tres interdum cubitos excrescit. branchiæ ei, præter quæ ad pinnas, sub maxilla inferiore duæ ruffæ ejus coloris dorsi villi & cauda, maculæ in parte prona purpureæ, rotundæ, certo spacio à se distantes. Ventriculus magnus & longus. *Intestina* sine ullis gyris. Cor compressum, hepatis ex albo rufescens. *Lien*, & *fel* adeo parva, ut ferè visum effugiant.

Tertia Falce nuncupatur, quod falcem messoriam referat. Est ulnam longa, palmum lata, tota in gyrum quibusdam veluti crenis ferrata, Capite deformi, ut simiam dicas oculis magnis. In lateribus linea visitur aspera. pinna in tergore unica, continua, subrubra, duæ sub branchiis totidemque sub sterno. Polypi modo mollis est. & perfrixus vel assus in quoddam veluti gluten resolvitur. Huc pertinet Piscis, quem *Iridem marinam* non absone dixeris. Solis quodammodo aristas & cute constat, & rubro amethystino, cæruleo & aureo colore variat. quin rectius quam præcedens *Tenia falcata* dicitur.

CAPUT. III.

De Pelagiis Cartilagineis.

ARTICULUS I.

De Cartilagineis in genere.

Cartilaginei pisces dicuntur, qui pro dorso spine Cartilaginem habent: Græci *χονδράκων* olim dixerunt; Aristoteles *σελάχη* & *σελάχια* primus, à splendore cutis, ut Plin. H. N. testatur Galenus, quanoctu lucent, vocavit. 19. c. 24. Duo a. talium sunt genera, planum unum, in quo alii aspera, alii lævi cute sunt præditi, alii spinis carent, quidam iis armantur, *Alte-*

Martyr. l. 3.
Deas. Oce.
Tab. l. 1. 3

Plin. H. N.
19. c. 24

rum longum & rotundum, qui Galeno *γαλεοὶ* & *γαλεώνυμοι*, Aristoteli *γαλεοὶ γαλεοειδείς* aliquando & *γαλεώδη*, ὁπὸ τῆς *γαλῆς*, id est, mustela terrestri, seu quod corporis similitudine eam referant, seu quod quædam communia habeant, inter quæ *Jecur* adiposum, in oleum resolubile, dicuntur. Tribuitur hoc nomen

Ælian. H. A. l. 1. c. 55. Oppian. Halieut. l. 1. utrumque in cæno volutari, addit. Magnitudo etiam minorum inter mares ultra cubitum.

Arist. H. A. l. 1. c. 5. & 2. c. 13. Spinam Cartilagineam branchias detectas, quod cartilagine tegumenta earum consent, pinnas duplices & utrinque quinas habere, nullo discreto adipe carni ventrive adhærescente pinguescere, ova ea specie, qua aves habere, commune omnibus. *Locus* illorum variat. Plana parte inferiore supinaque habent; oblongis in lateribus adhærent, & tegumenti loco quinque habent foramina. Cor pentagonum, jecoris, & ejus gemini substantia adipea, fel in jecore situm, appendices supra ventriculum exeuntes, Galeis propria sunt. Vulvæ, quas qui ova pariunt, in binos sinus partitas, & sub præcordiorum septo constitutas habent, ad avium naturam vergunt. ad easdem in gravidis veluti mammae albidæ visuntur. Os supina parte esse, non omnibus convenit, in extremo quædam rostro habent. quibus ita situm est, cibum corripere, nisi conversi resupinentur, nequeunt. sic & piscium quos insectantur saluti, & ipsorum commodò consuluit Natura. Immodica satietate isti interirent, illi, dum moram sese convertendo ne-ctunt, effugiunt. Sexus duplici dignoscitur nota. Maribus bina quædam circa excrementi ostium propendent; minores iidem. Fœminæ majores, illis destituuntur. *Locus* cartilagineis mare est. sed alii in pelago, alii in profundo cæno morantur. Cum pariendi tempus instat, vada & littora petunt.

Cibus ipsis pisces, hos resupinati, ut diximus, capiunt. Quantum ad *Generationem*, ore parere perperam sibi Ægyptii persuadebant. Coitus diversus, visa ex cartilagineis nonnulla, quæ aversa canum terrestrium more cohærebant. Plani qui caudam habent, non solum admotis supinis, sed etiam terga fœminarum, marium supinis superpositis, modo caudæ crassities nihil impediatur, coeunt. Quia semine non abundant, nec fœminæ suos conceptus, nec mares suum semen spargere, quod generis non vivipari pisces facere solent, visuntur. *Ova* eodem tempore & superiore parte ad præcordiorum septum omnibus, cum majora tum minora multa, & inferiore jam exclusi fœtus, diversitas inferius patebit. quod non omnia simul, sed sæpe numero ac diu edunt; interim quæ in ima matrice sunt, concoquantur, eodem mense sæpe & parere & coire crediti sunt. Superfoetare, & senis complurium u-

terum ferre mensibus, author est Aristoteles. Ex alto terram repetunt, ubi pariant. Sic teporem captant, & proli provident. Pariunt autem vere animal. hinc partus viperino similis. si quid in quibusdam differentia occurrit, in sequentibus dicitur. discrimen sanè ipsi pisces inter se ostendunt. senos vel octenos, undecim interdum, si Rondeletio credendum, fœtus suis partibus absolutos pedali longitudine diversis temporibus parere scribit Bellonius. persæpè vivo emergente fœtu, ovis adhuc crudis, scatere uterum, superiorem ejus partem, quæ ad septum est occupantibus, eorumque alia dextro, alia sinistro matricis cornu concludi, adjicit. quod Galei metu insidiarum catulos devorent, his evanescentibus revocent, prodidère antiqui, & ad *Ingenium* referri potest. *Antipathiam* cum *Pastinaca*, qua nihil venenatius ex mari, exercere, apud Plinium invenies. Tanta est aviditas ipsius veneni.

Uusus Cartilagineorum in *cibis* rarus. Caro est concoctu difficilis, diuturno usu, visum hebetare, proditum à Diphilo. Exenteratos quosdam absque sale insolari ex Ephippo colliges. *πμαχίτης* ipsi est.

ARTICULUS II.

De Cartilagineis Longis.

PUNCTUM I.

De Cane Aristotelis, seu Carcharia.

Primum inter Cartilagineos longos locum Galei seu Musteli inter hos *Κύων* seu Canis, vel quia hoc in genere *maximus*, sibi vendicat. *Galeus* hic simpliciter Aristoteli; *Galeus Canis*, Oppiano; *Camcula*, Plinio; *Carcharias*, quia dentibus plurimum valet Theophrasto: allis *Scylla*. Perperam Rondeletio, ex Nicandri autoritate, *Lamia*. Nam & inter planos Cartilagineos à Plinio refertur, & incredibile, est tantæ magnitudinis piscem, qui loricatos etiam homines devoret, planis ab eo accenseri posse. Potuit Nicander Carchariam Lamiam propter aliquam naturæ similitudinem vocare, & Siculis Rana marina *Lamia* dicitur. Cete non esse, vel exinde colligas, quod & branchias habeat, & ova concipiat.

Magnitudine Galeos omnes excedit. Visus mille librarum pondere mediocris. Captus, qui ad quatuor librarum millia accederet. Inventus in quodam loricatus homo est. alter, currui impositus, vix à duobus equis trahi potuit. Cure aspera integitur. Os ipsi non in rostro, quod in mucronem exproretum, sed supina parte est.

Caput amplissimum. *Dentes* trianguli forma, durissimi, acutissimi, utrinque ferrati,

seno ordine dispositi. Prioris ordinis extra prominent, & in anteriorem partem vergunt. secundi rari sunt. tertii, quarti, quinti, & sexti, in os maxima ex parte recurvi, in utraque maxilla carne molli conteguntur. quælibet maxilla duos & septuaginta comprehendit.

Oculos habet maximos rotundos, in quibus tunica cornea parte anteriore, posterioreque dura est. quæ humorem crystallinum involvit, telas arenarum tenuitate superat. *nervi optici* ex substantia cartilaginea & dura constant. muscoli qui eos quodammodo intra trahunt, & fixos tenent, non radicem nervorum opticorum ambiunt. sed à superiore ossis regionis oculorum parte orti, in longum extenduntur; quem situm in humanis quoque videmus. Laterum & tergoris *pinna* longè quàm in sui generis majores sunt. binæ earum haud procul à cauda, binæ aliæ ad branchias & podicem, aliæ in medio ferè dorso. *Cauda* duabus constans pinnis cubitalem longitudinem æquat, & ejus pars superior, quæ vetebriis communita, altius attollitur quàm inferior: hæc crescentis lunæ figuram exprimit; quarum inter capedinem dimidia linea explere potest. *Hepar* adipatum, in duos maximos lobos dividitur. *Degit* in alto. sed ad littora refugit. Amnes nonnunquam adire, fortè dum prædam insequitur, Wottenus author est: *Vescitur* carne, & pisces adoritur ex insidiis. *benè ἀρπακτινῶν* Oppianus vocavit: quia Archestrato *ἀνθρώπων φάγῳ*, carne humana delectari, facillè crediderim. Pugnam cum Urinantibus apud Plinium legimus.

Plin. H. N.
l. 9. c. 46.

Cum caniculis, inquit, atrox dimicatio. Inguina & calces omnemque candorem Thunnos inprimis persequitur, & ex eorum venatione cum gregatim præter Italiam acti elabuntur, Siciliamque attingere prohibentur, pinguescit. Vidit Bellonius undecim foetus uno *partu* edidisse, non tunicis involutos, sed umbilicali tantum in ea cum utero matris conjunctos. Caput ut in aliis animalibus primo prodibat. In *Cibis* non adeò expetuntur. Divinum quidem Archestratus cibum vocat; & Mnesitheus iis qui facillè concoquuntur annumerat; Galenus tamen, excrementitiæ carnis esse, asserit. Facillè in apparatu peccatur. Dentes argento inclusi, sub nomine dentium serpentis, dentitionem juvare, & puerorum pavores arcere, vulgo creduntur. Dentisfricia optima ex iis parari Rondeletius tradit.

Athen.
Dipnosc. 4.
Gal. l. 3. de
Aliment.

PUNCTUM II.

De Galeo Aristotelis, & Catulis.

Tab. VIII.
4.

Quem Oppianus *γαλεὸν κυῖα* seu Mustelum seu Galeum Canem vocat, is Aristoteli simpliciter *γαλεὸς* est. Quia apud Latinos nomen non habet, poterit vel simpliciter Mustelus, aut Galeus, Mustelusve Canis

vocari. Fortè est Græcorum *συνδελφάρῳ*. *Corpore* est oblongo & rotundo, cinereo, à podice ad extremam usque caudam gracilescit. Centenas aliquando libras excedit, nec squammis, sed corio tegitur. *Oculos* habet oblongos; retrò eos bina foramina auditui inservientia, ex parte inferiore tunica enascitur, quæ, palpebræ avium modo, totum oculum operit. Os ipsi in supina parte denticulatum, ante ipsum duo alia foramina olfactui dicata. Branchiæ utrinque quinæ detectæ, juxta quas duæ pinnae, aliæque rursus duæ supina parte enascuntur, præter has maribus duæ appendices, ex podice pendent. *Hepati* bifido & pallido, vesicula fellis subnectitur. *Splen* subrubescit. In cœnosis maris locis *habitat*. *Ova* vitellis ovorum Gallinæ similia, ex quibus foetus, donec foras prodeant, nutriuntur, parit. Quia *Carne vescitur* gregalem ne credas. Natantes homines adoritur. In cibis plebi inservit.

CATULI Aristoteli *τὰ σκύλλια*, Athenæo *Αἰσῆ* & Oppiano *σύννοι*, aliis *νεβροὶ γαλεοὶ*, Hinnulos vertunt nonnulli quibusdam Caniculæ dicuntur, Bellonius Nissolas Massiliensium esse, quod albas maculas per dorsum dispersas habeant, putat. Galli duos pro iis, Roussietes dictos, ponunt. *Major* ad cubitalem magnitudinem excrecere solet, interdum binos superat; *Cute* est adeo aspera & durâ, ut eâ ebur perpoliri possit. *Dorsum* & latera subnigricant, nigerrimisque & latissimis maculis insigniuntur. In petris & alto mari frequentius degit, hinc Saxatilis Canicula Rondeletio dicitur.

Minori cubiti aliquando magnitudo, dorsum & latera subrubent, notisque liventibus, & multò quàm in majore minoribus, conspurguntur. Cutis, si à cauda sursum ad caput macrum ducas, aspera; si à capite ad caudam, minimè. Oculis, ore, branchiis, pinna, caudaque similes, ab aliis parum differunt. *Generationem* si attendas, *ova* ipsis in medio matricis circa spinam hærent, aucta circumducuntur. In binos enim partita sinus matrix cum sit, atque sub præcordiorum septo constituta, in circumstantem utramque partem abscedunt. Gerunt testacea quædam, in quibus ovi specie, humor inest, quem colore & perspicuitate cornu, figurâ pulvinaribus quæ capiti dormituri supponimus, similem, facit Rondeletius: Ova nulla conteguntur secundina: à venosa umbilici parte ipsis nutrimentum est. testæ facies similis tibiarum ligulis, atque in ea sunt meatus, capillamentorum tenuitate. Testa intus rupta dilapsaque foetus exit; & ex ovo vivum protruditur animal. Caro Majoris ferinum edit odorem. Uterque etiam à plebe rejicitur.

Arist. H. A.
l. 6. c. 10.

PUNCTUM III.

De Mustelo Lævi & Asteria.

Tab. VIII.
6.Arist. H. A.
l. 6. c. 10.

Mustelus seu Galeus LÆVIS, non à cutis Lævore, sed ut ab Acatia cui perquam similis est, distinguatur, ita dicitur. Romæ *Pesce Columbo* vocatur. Vix ad viginti libras pervenit. Colore est albicante, *Corio* lævi, ore edentulo, dentium vicem asperæ maxillæ obtinent, foramina pro naribus habet, quibus minora sunt alia post oculos, rostro, branchiis, pinnis, caudâ, intereanisque cum Cane Galeo convenit. *Viscitat* piscibus, etsi inter gregales habeatur. De *Generatione* sic Aristoteles. Ova in medio matricum continent, ubi circumstetere in utrumque matricis sinum descendunt, & evadunt annexa per umbilicum ad matricem animalia, ita ut absumptis ovis, non alio modo quam quadrupedes foetus habere videantur. Annexus est longus umbilicus ad matricis partem inferiorem, unusquisque tanquam appensus acceptabulo. Et ad foetus medium quæ jecur habet, quem si feces, intus alimentum quasi ex ovo deprehendas: etiam cum amplius ovum non est. Tamen secundæ membranæque sua cuique foetui, more quadrupedum. Foetus per initia caput in superiore parte habet, adultus autem atque perfectus devexum. In læva mares generantur, in dextra foeminæ; quin eadem in parte simul tum foemina, tum mas. Dissecto foetu, quot habet viscera, putajecur, ea interius magna, & sanguine constantia, sicut in quadrupedibus. Propter duram insuavemque carnem plebi relinquitur. **GALEUS ASTERIAS**, Oppiano *Πονίλα*, Æliano simpliciter *γαλέ*, nisi Galeos omnes maculatos vocet, Bellonio *Mustelus stellaris*, qui etiam Oppiano *Pardalim* dici credit. Lævi mustelo internis & externis partibus est similis, cutē tamen læviore. Dorsī maculæ alix stellarum speciem referunt, alix sunt rotundæ. Locum, victum, partum, Ingenium, & Mores, communia cum cæteris habet. Itcesius Galeorum optimos & tenerrimos esse opinatur.

PUNCTUM IV.

De Glaucio Æliani & Maltha.

Tab. VIII.
7.Rondeletius Hist.
Pisc. Aldro.
H. Pisc. l. 2.
c. 37.

Glaucius Æliani vel ideo inter Galeos refertur, quod sit Cartilagineus, tota corporis figura cæteros Galeos referat, & parvulos periculo instante, ore hiantē excipiat, præterito, revomat. Piscis est quatuor aut quinque cubitorum magnitudine. Cute lævi. Dorsō cæruleo exsaturato, ventre candido. Rostro acuto. Ore in supina parte posito. Oculis magnis, ex quorum inferiore parte enascitur membrana candida, quæ ad oculum sursum attollitur, eisque veluti nubes caliginem offundit. Dentium acutorum, la-

torum, quodammoda ferratorum, ad latera spectantium ordines sunt duo, in palato substantia fungosa & mollis, quæ supernam inferamque oris partem replet. *Lingua* crassa & aspera. Branchiæ detectæ; propè has *pinnæ* duæ magnæ, ad podicem totidem minores. duæ in tergore. *Cauda* ex duabus constat. superior multò longior est quàm inferior, sursumque spectat. *Interna* si attendas, videbis *ventriculū* amplissimum & longissimum; *splenem*, qui ventriculo annectitur, longum, ex multis particulis carnosīs rotundisque racemi instar compactum. *Hepar* adiposum, in duos lobos dissectum, quorū alteri vesiculæ fellis adhæret. *Fel* viride. parte ventris infima in maribus feminis vasa in duas partes divisa, in foeminis *vulvam*, in maribus substantiam carnosam, digitali magnitudine, penis specie. *Intestina* primo sunt gracilia, dein lata, sine ullis spiris. Ex venis meseraicis rami duo oriuntur; quorum alter ad hepar, alter ad ventriculū tendit, & in multos ramos diducitur. *Cor* quoque angulatum est. *Carnis* humanæ avidissimus, & ad littora deambulantibus inhians. Exemplum militis cujusdam præbuit, à quo cum calces apprehendere frustra tentasset, occisus est.

MALTHAM inter belluas marinas numerat Oppianus. Suidas cum Presti aliquando eandem facit. aliquando ab eodem distinguit, *δυσανταγώνισον* belluam appellans, Rondeletius Cæraceum esse piscem, & ex Galeorum numero colligit, quod caro ipsi sit laxa, mollisque. Pinnis, caudâ, internis partibus, à Cane Galeo non differt, nisi quod alba oculorum macula destituatur. Rostro est brevi, dentibus latis & acutis. Os habet in supina parte, non multum infra rostrum. *dentium* multos ordines.

Oppian.
Haliut. l. 1.
v. 371.

PUNCTUM V.

De Vulpecula marina, & Galeo Acanthea.

Piscis, qui Græcis *αλώπηξ*, Oppiano *αλω-* *πηκίας γαλέος*, Bellonio *Simia marina*, Latinis *vulpecula marina*, vel à caudæ longitudine, vel insuavi ingratoque gustu, vel ab astu ingenioque, nomen sortitus esse videtur. Distinguitur ne ab Archestrati vulpecula, quam circa Rhodum sapidissimam, & alio nomine *κυρία πίονα*, id est canem pinguem appellari scribit; an cum eo sit eadem, ignoro. Piscis est aliquando ad centenas libras excrescens. Cum Cane Galeo, oculis, foraminibus auditui, & olfactui inservientibus, & branchiis conveniens. Crassior & brevior. Cute tectus. Dorsum habet cineraceum, ventrem candidum, *caudam* falcatam, & quodammodo ensiformem, quæ magnitudine reliquum corpus superat, & in cuius exortu pinna conspicitur. Rondeletius ita eam exprimit, ac si ex binis pinnis constaret,

Tab. VII. 3

Rondelet.
Hist. Pisc.
Bellon. l. 1.
de Aquat.
c. 7.
Diphilus
apud Athen.
l. 8.
Arist. H. A.
l. 9. c. 37. ex
Scalig. dist.
Ælian. Hist.
Var. l. 1. c. 5.
Athen. l. 1.
Oppian.
Haliut.
l. 1. v. 381.

ret, quarum illa, quæ sursum abit, toto corpore longior est, altera decuplo minor. Pinnae ad branchias & anum quam in dorso longiores. Ventriculus amplus, intestina lata, jecur pallidum & in duas fibras divisum. Iconem apud Aldrovandum vide; nos hic alterius cujusdam subjicimus. *Locis*, in mari gaudet cœnosis à littoribus magis remotis. Pisces etiam grandiores pro cibo. In *Conceptu* & partu spinacem imitatur. Sobolem metu periculi intro recipere, præterlapso emitte- re, Rondeletius oculatus testis est. Cauda, longitudo ob molliem quæ in tenellis facil- limè flectitur, impedit. Hamo devorato glutunt amplius ad infima lineæ, quæ facile prærodunt. Caro virus respit.

GALEUS ACANTHIAS Gazæ *Mustelus Spinax*; Scaligero *Mustelus Spinus* est, Æliano *Centrines* nomine venit. Nunquam viginti libras implet. Corpus sensim gracilescit. Dorsum cinereum apparet, venter albicat. Rondeletius in mari argenteo colore esse, cum exspiravit ex cinereo rubescere, author est. *Rostro* ipsi primò latum, mox in acutum desinens. Retro oculos, qui mediocres, bina foramina auditui dicantur. Ante os, quod in supina parte, & dentibus validissimis ar- matur, bina alia olfactui inserviunt. Bran- chia à lateribus utrinque quinae & detectæ, *Pinnæ* duæ natatui destinatae branchias se- quuntur; in parte supina nullæ sunt, præter- quam ex podicis utraque parte, quæ in fœ- mina minores, in mare majores sunt. hac no- ta, quia in cæteris omnibus Galeis inter po- dicem & caudam, imò ventri singularis com- missa conspicitur, ab aliis, ut mas appendici- bus parvis, quas illic obtinet, à fœmina, di- stinguitur. Utraque in dorso pinna, aculeum longum, triangularem magis, quàm rotun- dum annexum habet. *Cauda* est gemina, su- periore parte longior, inferiore brevior, *Splen* in duos lobos dividitur. Cæteris partibus cum aliis convenit. *Locus* ipsi cœnosa maris receptacula, flumina nunquam subit: nec in Euripo Pyrrhæo reperitur. In septo præ- cordiorum supra mammas *ova* continere; ubi ovum descendit atque absolutum fue- rit, in eo catulum fieri, author est Aristote- les. Sex in ventre fœtus perfectos observa- tos, multis aliis ovis non exclusis, pendentes, qui ex ovis per venam umbilicalem exclu- dantur. Ova nullo vinculo alligata esse, ob- servavit Rondeletius. Ex ovis alimentum trahere, donec perfecti foras emittantur, haud malè colligi potest. *Gregalem* esse, quod multi simul capiantur, certum est. Quod fœtus suos nec recipere, nec emittere possit, spinæ faciunt. Carne est dura & insi- pida; minus tamen quàm vulpecula virus respit.

Plin. H.N.
l. 9. c. 43.
Oppian.
Halicut.
l. 3. v. 144.
Tab. VIII.
5.

Arist. H. A.
l. 6. c. 8.
I. Scaliger.

Arist. H. A.
l. 6. c. 10.

PUNCTUM VI.

De *Centrine*.

Nomine CENTRINES, Ælianus Musce- los aculeis præditos intelligit, cum duo Tab. VII.
Canum genera, in Galeos & Centrinas dispe- 4. 5.
scit: nos eum intelligimus, quem Aristote- Ælian. l. 2.
les *παραλῆον νοτίδανον*, esse, Athenæus ab Arist. H. A.
Epaneto *Πανωλίδα* vocari, docet. Romæ & 1. 5. cit.
tota Italia *Pesce Porco* dicitur. Plinius nuf- Athen.
quam ejus meminit, nec apud Aristotelem Diphos. l. 7.
quicquam invenias, quamvis scripsisse A-
thenæus prodiderit. Quantum ad *descriptio- nem* brevis est, crassus & spissus, à capite ad
podicem *trianguli* figura. *Cute* integitur as-
perrimâ, brevibus crebrisque aculeis horri-
da, qui in capite & dorso robustiores sunt, co-
lore ex cinereo nigricante. *Caput* habet exi-
guum & depresso. *Oculos* splendentes, post
eos duo foramina auditui destinata, duo su-
pina rostri parte pro naribus conspiciuntur.
Caput supina parte, rotundum, magnum,
semper ferè hians. *Dentes* latos, acutos, quo-
rum in superiori maxilla triplex, in inferiori
simplex ordo est. Branchias utrinque in la-
teribus quinque, easdemque detectas. *Pin- na* prior à capite statim enascens, aculeo
longo & ad caput sese inclinante armata,
cristæ instar multum surrigitur, quæ è po-
dicis regione minor, minore & ad caudam
vergente aculeo, instructa est. In caudam
& podicis pinnae, imò ventri nulla alia
pinnula subnectitur, quod ei cum *Acanthia*
commune. Cauda in pinnam inferiore par-
te latam, superiore parte in acutum angu-
lum desinentem degenerat. In *partibus in- ternis*, ventriculus est oblongus crassus. *inte- testina* haud multis gyris reflexa. *Hepar* præ-
pingue, magnum, in duos lobos ad infimam
ferè usque ventris sedem extensos divisum,
albicat. *Locus* ipsi in cœnosis pelagi domici-
liis potius quam littore; ideo varius capitur.
Ova primum in se gignit numero sissima, vi-
tellis gallinaceorum ovorum similia. animal
reliquorum cartilagineorum more excludit.
Venenum fundere ex Oppiano discimus. Oppian.
quos ille *κέντησιν ἐπ' οὐρύς* vocat, hoc *κέντη- Halicut. l. 2.
ves* vocari, vetus scholiastes adscripsit. v. 640.
Vix aliquis ejus in *cibis usus*. nerveâ potius quam
carneâ substantia constat. In *Medicina* oleum
ex hepate frixo collectum, ad duritiem hu-
mani hepatis emolliendam conferre, & arti-
culorum dolores lenire ex Rondeletio ha-
beo. Cinis urinas vehementer movet.

PUNCTUM VII.

De *Simia marina*, & *Zygæna*.

SIMIARUM MARINARUM duas ha- Tab. VII.
bemus descriptiones. Æliano est bellua 6.
in mari rubro, cartilaginea, terreftri tum co- Ælian. H. A.
lore, tum facie similis; in hoc differt, quod l. 12. c. 27.
variè distinguatur, cervicemque & bran-
chias

Gesner. de
Piscib.

chias ruffas habeat. Tegmen corporis testudinis involucrium est. Cum natat, volare videtur. Gesnerus piscem sibi ex Dania allatum scribit, coloris corpore toto viridis, dorso magis fusci, ad latera pallidi. Os sinum habebat. *pinnas* tanquam volans extendebat, & inter duas in dorso *pinnas* aculeum retrò tendebat. branchiarum foramina quina apparebant, obliquo inter os & oculos descensu. Testudineum involucrium si accessisset, Ælianismiam fecisset.

Tab. VII.
8.9.

ZYGÆNA piscis monstrosus, à capitis figura, qua τὸ ζῷον imitatur, quo transversum librile, ex quo lances dependent significatur, nomen obtinuit.

Oppian.
Halieut. l. 1.
v. 6.

GAZA Libellam vertit. Massilienses piscem Judæum à similitudine tegumenti capitis, quo olim Judæi in provincia utebantur, dicunt. Galenus, Ælianus, Oppianus eoque secutus Suidas, cetis annumerant. Galeis, quia multa cum illis communia habet, haud malè subnectitur. Corio tegitur. Ventre est albo, dorso cinereo, pro spinis cartilagineas obtinet. *Cervicem* & *gulam* habere scripsit Rondeletius. Os ipsi non rotundum, non rostratum, nec in latera compressum, sed in ea extensum, atque transversum habet. Pars frontis anterior, quæ utroque oculo, magno, & deorsum potius quàm sursum vel ad latera vergente, clauditur, in semicirculum ferè extuberat, & sic in aciem acuitur, ut obvios pisces secare posse credatur. Os subtus, inferiore parte, permagnum, dentibus validis sinus planis, in latus ferræ modò vergentibus, triplici vel quadruplici ordine digestis armatum, latet. *Lingua* lata, humanæ haud absimilis. *branchia* utrinque quina & detectæ. *Pinnas* icon ostendit. in dorso nullam esse tradit Rondeletius. *Cauda* duabus inæqualibus pinnis constat, quarum superior vertebris fulcitur, ac multo longior est; inferior vertebris caret, & brevior extat. *Versatur* in profundo. Pisces obvios, & homines natantes frontis suæ acie subvertit, & Leoni quod ad vires, ab Oppiano opponitur. Occursus ejus olim, navigantibus infestus habebatur.

Ælian. H.
A. l. 10.
Oppian. l. 1.
v. 367.
Oppian. l. 5.
v. 37.
Ælian. l. c.

Ab ista ZYGÆNA plurimum ille differt, qui ventre candicante, ore miniacei coloris, cætera niger esse, scribitur.

PUNCTUM VIII.

De Mola Salviani, seu Orthagoriscus Rondeletii.

Tab. IX.
1.2.

MONSTROSO pisci monstrosiorem subjicimus, sed & istum toto corpore cartilagineum. *Mola* quibusdam, seu quod informem molam referat, seu quod rotunditate corporis molæ molendinariæ similis sit, ut

Rondeletio placet, dicitur. Aquæ Massilienses, *Luna*, vel quod extrema corporis parte, quæ pinnis subest, crescentis figuram referat, vel quo demptis pinnis toto corpore plenæ instar sit, vel quod corporis extremum in cornua curvata respondeat, vel denique quod noctu splendeat, vocatur. sed cave pro Ælianismas. Porcum, quem Lacedæmonii *Orthagoriscum* vocant, quemque Appion maximum piscium esse, & cum capitur grunnire, credit Rondeletius, nec abscondit comparatio. Nec longus, nec planus est, sed in latera comprimitur. brevis adeò, ut solum caput potius quàm piscem representare videatur. Centenas sæpè superat. *Cute* tegitur asperâ non secus ac Squatina, argentei coloris, ventre est subalbido, dorso cinereo. Os habet exiguum. *dentes* tantum geminos, utramque universam oris partem munientes, quorum inferior retusior, superior magis acutus ac secans est, latos continuosque Rondeletius facit. Oculos parvos ac orbiculares. *De branchiis ita Salvianus*. Branchiarum internum orificium utrinque, unum est parvum & semicirculare, prope quod etiam utrinque pinna una parva & rotunda sita est, quæ alia prorsus ratione quam aliorum piscium laterales pinnæ, moventur. Cum enim illæ in piscibus à cauda ad caput, in hoc nostro à dorso in imum ventrem deducuntur. In extremo præterea dorso prope caudum alia multò major pinna, non rotunda sed sublonga erigitur: è cujus regione altera ejusdem magnitudinis & figuræ imò ventri statim ab ano subest, quæ alio etiam modo quàm dorso & ventris aliarum piscium pinnæ mobiles sunt. Non enim ut illæ à cauda ad caput eriguntur, & à capite ad caudam inclinantur, sed in utrumque latus moventur.

In *caudam* carneam non degenerat: nam postrema ejus æquè ac latera lata sunt: pinna tamen cauda, non oblonga sed lata, atque omnem postremam piscis partem amplexante, in latereque mobili munitur. Crescentis lunæ figuram referre, superiore parte articulata esse, ut tam in dextrum, quam in sinistrum moveatur, Rondeletius addidit.

Quantum ad *Internam*, quæ ob corporis rotunditatem conglobata sunt. Carne est candidissima, nerveam potius, quàm carneam substantiam præ se ferente. Cocta gluten extergeribus boum confectum refert. *Adipe* ut in porco, multo carni corium firmissimè adhæret, & difficillimè avellitur. *Iecur* habet pallidum, magnum, & tenerimum, dum coquitur in densam pinguedinem facessit. Nocturne ex internis partibus cæruleus è longinquo splendor, imò ignis splendidissimus enitet. Grunnire dum capitur, dicitur. Pinguedo ejus est multa & candidissima; liquefacta, lucernis inservit, solo pisculento odore molesta.

Ælian. H.
A. l. 15. c. 4.

Plin. H. N.
l. 32. c.
Aldrov. de
Piscib. l. 3.
c. 44.

molesta. *Speciem aliam Gallus quidam Venetiis descripsit.* Iconem exhibeo. Forma, inquit, in orbem vergebat. Corio sine squamis, &c.

An huc Piscis Cadamusti suem referens dolium crassitudine, duo longitudine superans, formæ obrotundæ, fuilla cute, Oculis parvis, edentulus, loripes, branchiis brachii mensuram excedentibus, cauda longa, & lata spectet, aliis judicandum relinquo.

ARTICULUS III. De Cartilagineis planis.

PUNCTUM. I.

De Torpedine.

Tab. IX.
3. 4. 5. 6.

Arist. H. A.
l. 5. c. 5.
Plin. H. N.
l. 9. c. 24.
Athen.
Disponf.
l. 7.
Arist. H. A.
l. 4. de partib.
c. 3.
Cardan. l. 7.
de rer. varietat. c. 37.

Absolutis Cartilagineis longis, ad Planos progredimur, primus occurrit *Torpedo*, quæ veteribus Græcis *νάρκη* & *νάρκη*, ad differentiam affectus, *μυλίσσα*; modernis *τρυπαίνα* & Margotir, Alberto *Stupefactor*; mixtobarbaris, *Torpago*, *Terpago*, *Stupor*, *Stupefaciens* & *Stupescor*, dicitur. Ex Cartilagineis planis esse, ex Aristotele & Plinio habemus. Lævem, apud Athenæum legitur. Corruptus Aristotelis locus ex quo colligitur spinosa. nec vacat errore Cardanus. Duo olim ipsius genera. *Nigrum* quod ad capitis dolorem commendatur, & subruffum, seu ad rubricæ colorem accedens. In *Maculosas*, & *Non maculosas* optimè dispescuntur. Tria illarum genera. *Adacula* in quibusdam diversarum figurarum & albicantes, huc & illuc sparguntur, in quibusdam quinæ rotundæ, nigricantes, pentagoni figurâ locatæ, oculos tam egregiè repræsentant, ut Oculatam Plinius dixerit, benè dictum Bellonius defenderit. Omnium corpus si caudam exceperis orbiculare est, fenas libras vix excedunt, molli & lubrica cute teguntur. Venter est subalbidus, *dorsum* subnigrum, & ad rubricæ fabrilis colorem accedens, partes quæ ad caudam mediis corpulentiores apparent. hæc *cartilaginem* quandam tabidam in seipsis habere videntur. *Ore* sunt in supina parte parvo, ante quod foramina duo odores deferunt, dentibus minutis & ferratis. Oculis in superiore parte antè exiguus, quos retrò foramina duo, ipsis grandiora, patula, & in palatum pervia. Cerebro non carent. *Lingua* destituuntur: *Branchiæ* in medio sunt corpore (ob ipsius tenuitatem ad latera locari non poterant) utrinque quinæ & detectæ, quarum officia parva & semicircularia, tenui quadam cuticula conteguntur: *pinnæ* juxta caudam duæ; pro reliquis latitudine utuntur, & utroque sui corporis semicirculo quasi pinnis natant, podex in caudæ exortu, ipsa brevis & latiuscula. *Intus* Carnosum habent ventriculum: *intestinum* breve & amplum. *bepar* pallidum, & in duos lobos divisum.

Fellis vesica illaque magna hepatis committitur & dextro annexa lobo, in sinistram quoque venulas quasdam immittit. *Lien* est parvus & subrubens. Uterus oblongus & bifidus. *Habitant* in mari, locis cœnosis. reperiuntur & in Nilo. ut haud male in Marinas etiam & Fluviales, distinxeris. Piscibus *vescuntur*, quos astu, ut post dicam, capiunt.

Pariunt circa æquinoctium, & quidem ova intra se præmolliat, quæ in alium locum uteri transferunt, & excludunt. Sic animal pariunt, pva concipunt. Octogenos foetus habens, inventa est. Hyeme propter frigus in terra *latent*. Latitudine sua quasi geminis pinnis *feruntur*, natant sed ægrè, nam *νωτὴς* *βραδύτητα βαρύνουσι*, *pigra tarditate gravantur*. idè *βραδύτητα κεραδάλειν*, & *πολυμύχανον* Natura concessit. Singularis ipsis torporem vel tremorem inferendi, unde nomen habent, facultas. Mersæ in limo se occultant & pisces, qui securi supernatantes obtorpue-
re, corripunt. Iidem procul & è longinquo, vel si hasta virgave attingantur, quamvis prævalidos lacertos, torpidos, & quamlibet ad cursum veloces pedes, alligatos reddunt. Et illi, qui rete, in quo una ex iis capta fuerit, attigerint, torporem patiuntur, quod *Æliani* fide dictum sit: & si inter mortuos pisces vivens *Torpedo* sese moveat, qui tacti fuerint, interno quodam motu cientur, ut videantur vivere, quod Godignus de rebus Abyssinis prodidit. In totone corpore, quod Salviano placet, an parte, quod Diphilus, Oppianus & Cardanus prodidere, incertum. Exiguam plerarumque, quæque quavis corporis excitatione refellatur; nec totum corpus infestantem, Gilli & Kircheri experientiâ docemur, ut vel inde Albertum, qui hoc veneno hominem interfici prodidit, refellere liceat. Causam in cæcam facultatem, quod mortua eadem destituitur, coniecere alii; in narceticam & insensibilem qualitatem, nervis & masculis contrariam alii.

Ufus Torpedinis in *cibis* commendatus à Galeno & aliis, quod carnem mollem, jucundam, & mediocriter per ventrem subeuntem habeat; à Diphilo & aliis rejectus est. Partes duntaxat quæ circa caput laudantur. Venetiis ne in foro piscario vendatur, præfetti sanitatis autoritate cautum est. Genuæ, Massiliæ, & alibi à tenuiore fortuna experitur. In *Medicina* diuturnis capitum doloribus ad-movetur: & sedem prociduum coercet. idem apud Marcellum Empiricum invenies. fortè & arthriticos demulcet; eodemque modo Anteroëa Cæsaris libertum supra fidem podagram curasse, Scribonius Largus testatur. & Diaturpænos ceratum apud Æginetam ad podagram habemus. Mirum, si verum, quod de ea Plinius, si capiatur cum Luna in libra fuerit, triduoque affervetur sub dio, facilis partus facere postea, quoties inferatur. fortè quod velut induciis dolo-

Oppian. l. c.
Hali. 104.
Athen.
Dipn. l. 7.

Plin. H. N.
l. 9. c. 51.
Arist. H. A.
l. 5. c. 12.

Oppian.
Hali. l. 2. v.
58.

Plin. H. N.
l. 9. c. 42.
Oppian.
Hali. l. 2. v.
55.

Arist. H. A.
l. 9. c. 37.
Plin. H. N.
l. 32. c. 1.

Ælian. H.
A. l. 9. c. 14.

Athen.
Dipn. l. 7.
Oppian.
Hali. l. 2. v.
55.

Kircherus
l. 3. Magn. artis p. 6.

Gal. l. 3. de Alim.

Dioscorid.
l. 2. mater. medi. c. 17.

Plin. H. N.
l. 32. c. 10.

rum datis, natura ad excludendum foetum firmatur. Corium nuper decorticatæ, si parti matricis prolapsæ involvatur, ipsam reducere, Aëtius ex aliis habuit.

PUNCTUM. II.

De *Pastinaca marina*.

Tab. IX. 7. **Q**uem Græci *πρωγάνα*, seu ut D. Ambrosius vertit, *Turturem*, ab alarum expansarum similitudine vocant, is Latinis *Pastinaca marina*, seu à colore, seu quod radio ceu pastino instrumento fossorio fodiat & pungat: Gallis *Raja*, ob similitudinem quam cum Raiis habet, dicitur. Duas ejus species Bellonius & Rondeletius agnovere. hic capite tantum & rostro differre ait: ille in *levem*, cujus cutis perpolita, dorsum livet in corticis platani modum, venter albicat, plurimis veluti striis, per carnem hinc inde deductis, & *Asperam*, quæ tota aculeis horret, atque ad caudam præsertim permultis uncinis in gyrum dispositis scatet; dispescit. Magnitudine vix denas libras superant. Corpore sunt quadrilatero, ventre albicant, dorso livent. Superiore parte aliquod capitis vestigium anterioris cernitur, capiti palustris ranæ non absimile: in eo non nisi oculi oblongi & grandiusculi, à quibus foramina bina, oculis majora, semper patula, in palatum deducuntur, pars oculis anterior in rostrum carnosum acuitur. *Os* habet parvum & edentulum, (mendum in Dioscoride, si dentes habere innuit) solaque maxillæ asperitate illorum vice utitur. *Pinnis* carent circa caudæ exortum unam orbicularem si excipias, ideò latitudine sua natant. *Branchias* in medio ferè ventre quinquæ, in partibus flaccidis & carne vacuis, (partes circa caudam medijs partibus carnosiores habere, cartilagineis planis commune est,) sitæ sint. *Caudam* habent longissimam, spinosam, muris caudæ persimilem. Crassa primum, paulatim in magnam tenuitatem stringitur. super eam, in medio ferè aculeus, osseus, longus, acutissimus, & ferratus, quincunciali magnitudine, Dioscoridi *κέντρον*, Horo Apollini *ἀκοντζ*, Plinio radius eminet.

Quantum ad interiora, Ventriculum habet parvum, angustum, cui, quia satis ab ore distans est, *stomachus* præponitur: idem in ecphyfin à qua breve & gracile intestinum dependet, quod aliud initio angustius, mox sensim latius, dein priusquam maximè dilatetur, angustum postremum in tectum intestinum delinens, & unde excrementa porracei coloris rejiciuntur, desinit. *Iecur* amplum, ex albo flavescens, in duos lobos, quorum dexter latior & major, sinister brevior & minor, divisum. *Fel* hepatis annexum, ex viridi flavescens. Ute-

rum oblongum, quo ova continentur.

Degunt in cœnosis maris locis. Carnibus vescuntur & latrocinantur ex occulto, transeunt radio (quod telum est eis) figentes; nec quenquam attingunt, nisi telo suo vulneratum.

Ex insidiis venari, quod Mugilem velocissimum piscem assequantur, argumento esse potest. *Coerunt* ut *Rajæ*, admotis invicem non solum partibus supinis, sed etiam tergo foeminarum supinis marium, superpositis. Foetus aliorum cartilagineorum more non recipiunt. Id enim acuties caudæ prohibet. *Volatum* quoque exercere, falsò apud Ælianum dicitur: sed radii sui veneno se tueri, tam certum, quam Musicæ diæteriis & salutationibus delectari, ambiguum videtur. De ejusdem radii venenositate non est quod dubitemus. Nullum usquam execrabilius, arbores, infixus radici, necat, arma, ut telum perforat, vi ferri & veneni malo, non tamen, ut nulli remedio, quod Ælianus prodidit, succumbat, & necesse fuerit Leonidam, Byfantium ictum occumbere. Benè radii cinis cum aceto vulnere admovetur. feliciter fures in eodem cocti auxiliantur. Lauri decoctum, Theriaca Andromachi, Galeus, cum quo inimicitias gerit, haud frustra adhibita. Cauda, quæ idem intulit, in arborem, quercum inprimis, infixa, aut de eadem suspensa, emarcidam eandem evadere, sanari ægrum, Aëtius prodidit. De *Ufu in cibo*, ne falsò Galenus mollem & jucundam carnem ejus faciat, vehementer metuo, gustus insuavem & ferinum quid resipientem, testatur. In *Medicina* mitigat dentium dolores radius, quos frangit & extrahit. Torreri eum, mox conteri resinaque excipi, debere, apud Celsum legimus.

PUNCTUM III.

De *Aquila*.

Quid per Aquilam piscem, seu *ἀεὶον* venter voluerint, difficulter sciri potest, planum duntaxat, & cartilagineum, animalque parere, ab omnibus proditum est; an radium aliquem in cauda habuerit, nec ne, reticere. Non mirum itaque in diversa recentiores trahi, & unam à Salviano, quam Rondeletius alteram *Pastinacæ* speciem facit, duas ab Aldrovando, monstrosam à Bellonio & Paræo describi, *Salvianiana* magnitudine trecentas libras non superat. Lævi & molli cute tegitur, inferiore parte alba, superiore livida. *Caput* habet exertum, capiti bufonis simillimum: oculos magnos, rotundos & prominentes, post quos bina, magna, & patula foramina insculpta sunt. *Os* supina parte mediocri & denticulatum. *Lateralis*, quæ acuta, expansas volantis Aquilæ alas æmulantur. In caudæ exortu utrinque una

parte & rotunda pinna exoritur, in *maribus* ex utroque podicis latere, una appendix pendet. Cauda pastinacæ tenuior & longior; in dorso paulo post principium pinnatam unam erigit, atque hac deinceps *aculeus* offe-
Intra, Jecur est subflavum, lien sub-
 ter. Aldrovandi *prior* videtur *ἀνέφελος*, latissimis alis, qua corpori hærent caruleis, in extremitate rubris. *Altera* supra oculos & in fronte aculeata est, in cauda binos gerit radios. Cœnosa hi pisces in mari loca incolunt, resupinati piscibus aliis vescuntur, quos ex occulto figunt. Vivos foetus cartilagineorum more pariunt. Radio lædunt, ideo publicè cum eo non divenduntur. Caro quia tetrum & gravem spirat odorem, à mensis exulat.

Tab. XII.2.

Quæ de lapide in capite ejus à Kiranide scribuntur, fabulosa sunt. Bellonii verè monstrofus est. descripsit eum Gesnerus: Piscis hic rarus (inquit) & ignotus omnibus. & Patæus volantem facit, rostro viridi.

PUNCTUM VI.

De Rajis in genere.

Tab. X.12.

RAjarum nomen fortè à radendo Latini sumfere. Græci à quadam cum rubo similitudine, sunt dorso asperæ, ut recurvas supina parte rubus, spinas gerit; *βάρυν* marem, fœminam *βαλίδα* dixere. Plinius Græco vocabulo utitur. Ex cartilagineis & planis esse nullum dubium. Albertus in pectinum genere posuit. Tria verò illarum apud antiquos genera. *βάρυν* unum simpliciter, *λαϊβάδιον* Alterum Aristoteles & Galenus vocavere, *stellatum* Athenæus addidit. Rondeletius postquam in *laeves* & *asperas* easdem divisisset, mox stellulis notatas, iisque carentes addidit, & ex *asperis*, alias modicè tactum vellicante lanugine, alias robustis sed raris aculeis; quasdam robustissimis & densissimis asperari dixit. Magnitudine inter se differunt, bicubitales aliquando Salvianus vidit, haud minores Ægolico clypeo in India nasci, Ælianus prodidit. Cuticulari teguntur operimento, omnibus membranula, quam nebulam vocant, *oculus* obtenditur. juxta oculos foramina sunt magna ampla, ad oris usque intima patentia, quibus operculum interiore parte à natura additum est. Ore aperto dilatantur, clauso magna ex parte occluduntur. *Cauda* omnibus procera atque aspera, in ejus dorso duæ pinnulæ, totidemque, sed exiguæ & orbiculares ad ejusdem exortum. Quod cartilaginei generis plana, pinnis destitui scripsit Aristoteles, illas quibus natando corpus impellunt, intellexit, quæ ad caudam, dirigendi itineris gratia data sunt. Si quid in contrarium apud eum occurrit, mendum in causa *βάρυν* pro *βάρ* legendum est. *Interiora* si lustremus, *fellis* omnibus in hepate vesica. *Splen* in ven-

Plin. H. N.
l. 23. c. 11.
Arist. H. A.
l. 2. c. 13.
Plin. H. N.
l. 9. c. 24.

Ælian. H.
A. l. 13. c. 4.

ticuli plexu; intestina crassa, in ecphyfi & recti intestini extremo angusta, genitale vitulæ marinæ simile. Circulatorum ex excis-
 catis Draconum & Basiliscorum figuras effecerunt, sic plebeculæ imponunt.

Tab. XII.1.

Commoda Rajis in cœnosis maris locis, non procul à littore *habitatio*. Hyeme latent, & quia numerosæ capiuntur, gregales haud malè colligas.

Cœunt non tantum admotis invicem partibus supinis, sed etiam tergo fœminarum supinis marium superpositis, nec inter suum duntaxat genus consistunt. Cum Squatina quoque *coire* scripsit Aristoteles. Gerunt utero testacea quædam, testa tibiæ ligulis similis est. Pariunt animal, cum primum ova intra se pepererint. *Ova* quæ flava, sine testa primum in superiore vulvæ conspiciuntur, quædam magnitudinem ovorum gallinæ æquant, alia his minora, nonnulla cicoris magnitudinem non excedunt, plura centenis in singulis aliquando numerantur. Quæ à perfectione propius absunt, in inferiorem matricis partem dimissa, testâ, & in qua albumen & ovum continentur, operiuntur, quadratiformia hæc, demptis angulorum, quæ variæ sunt appendicibus. Unius lateris appendices longiores, sunt foliis gladioli herbæ similes: alterius, breviores, latiores; replicatæ, quibus undique summotis, laterum anguli, tibiæ repræsentant ligulas. Unum aut ad summum duo pariunt, quod maximus earum in mari proventus, infinita ovorum in superiore vulvæ parte series facit, ex quibus tempore perfectis, iterati foetus excluduntur. Abditas, pinna exertas movere specie vermiculorum, allapsos ad eas pisciculos capere, sic tarditatem motus astu compensare Plinius auctor est. Aristoteles radiolos vocat. Mendum tamen hisce locis subesse, suspicio est, cum nec pinna nec radiolos habeant, vel pinna Plinius improprie vocavit, & radiolis ab Aristotele tributum, quod rostri acumini competere videtur. Olaus quondam depingit, quæ homini in septentrionali Oceano circumvento suppetias tulerit. *Ufus* etiam in *Cibis*. Copiosioris nutrimenti & concoctu difficiles Galenus facit. Rondeletius de Rajæ bonitate quæsitus: perinde ac si quis pallium elixum comedit, respondit. Archestratus scapulas & hyeme laudat. Laterum extremas partes à divitibus comedi, reliquas plebs relinqui, ex Gesnero habemus. Apud Hollandos potissimum elixantur, butyrum, acetum, & sinapi condimentis loco sunt. Caseo & Silphio veteres condiebant. In *Medicina* auri-
 bus fel est utilissimum, hepate ad pruritus feliciter Rondeletius usus est.

Tab. XII.4.

Plin. H. N.
l. 9. c. 42.

Galen. de
victu ar-
tenuante.

PUNCTUM V.

*De Rajis Lævis, & in specie
de Lævi Raja, Undula-
ta, & Oculata.*

Tab. X. 1.
2. 3. 4. 5. 6.

RAJA in Læves & asperas optime distin-
guuntur: Inter illas; quarum alia acuto,
alia obtuso rostro sunt, prima est quæ
λεϊβά simpliciter Græcis, *LÆVIRAJA*
Latinis, *Mucosa*, & à lata fascia qua mucus
seu potius coryza in laborantibus excipi so-
let, *Bavosa* Romanis dicitur. Omnium est
sui generis piscium post bovem maxima.

Corpore quidem tenui, sed in amplissi-
mas alas expanso. Cute ab aculeis nuda.
Uterque oculus, media dorfi linea, & cau-
da tenuioribus & raris aculeis muniuntur, sed
& in supina parte quidam in os, quod latum
est, cibi sine dubio retinendi causâ, recur-
rescunt. *Rostrum* tenui & pellucida cartila-
gine, constat. Alæ utrinque expansæ tenues
sunt, & prono parte nigricant. *Cauda*, quæ
tribus aculeorum ordinibus, instruitur, tota
supina parte alba est. Rima quæ podici,
pudendum muliebri refert. Quam Aldro-
vandus describit, maculis supina parte ni-
gris undique variabat. Rostri pars in obtu-
sum angulum, figura depressa, & quasi qua-
drangula tendebat. Branchias quinque de-
tectas, habebat. Inter cutem & peritonæum
albida caro mucosa, panniculi carnosæ vicem
obtinebat. *Intra*, *hepar* erat in latitudine
ventris, ex albo rufescens, tribus lobis, lin-
guarum figuram referentibus, quorum me-
dius brevissimus, distinctum. Sub hepate
figuræ planæ ventriculus, pars convexa ad
sinistrum vergebat latus, concava in spinam.
Mesenterium ad connexionem ventriculi &
intestini medio hepatis lobo colligabatur,
sub ventriculo caro cernebatur rubicunda,
lienis fortè vice fungens. *Cor* thoracis sinu
exiguo triangulari, exiguum, trunco uni-
co veluti pediculo appensum continebatur.

RAJA UNDULATA à maculis flexuo-
sis ita dicta, à colore *Cinerea* dicitur. Cor-
pus ovi potius est, quàm Rhombi formâ,
prona parte multis sinuosis lineis describitur.
Aculei in linea dorfi pauci, parvi, & rari;
circa oculos nonnulli; in cauda majores &
densiores triplici ordine disponuntur.

RAJA OCULATA & lævis, Asterias
quibusdam, sed perperam dicitur. Nam &
Galeus à maculis, Asterias à maculis stella-
tim dispositis ab Aristotele nominatus est;
quales in ista minimè deprehenduntur, & A-
sterias veterum tenerior est bonique succi;
quod de hac dici non potest; & Galli hoc
genus Miralet à speculorum parvorum si-
militudine vocare solent.

PUNCTUM VI.

*De Oxyrincho majore &
Raja stellari.*

DUO OXYRINCHORUM genera (a Tab. X. 8.
rostri acumine ita dicuntur) Rondeletius facit. *Majorem* unum, *Minorem* alterum.
Bos ille Bellonii est; non quod quadripedem repræsentet; sed quod Rajarum
generis maximus, ad Bovis magnitudinem excrescat. Ligures *vaccam* vocant, in quibusdam
Galliæ locis *Eleno*, quasi subulam, quod piscis rostrum tale sit, dicitur. Ex
planis cartilagineis Bovem esse dubitari non debet. Ad duodecim ulnas latitudinis ex-
crescere, Oppiani autoritate affirmo. In descriptione non conveniunt Authores.
Dorso, facie, lateribus admodum niger est. Supinæ partes albicant, si Æliano creden-
dum. Bellonius toto corpore lividum facit. Eidem dentes habet truces, hami in modum
inflexos, triplici ordine in maxilla dispositos, eosque mobiles. Oppiano sunt obscuri
& exigui. Æliano adeo inclusi, ut in conspectum non veniant. Rondeletio Major
Oxyrinchus minori similis est, alis amplis & extrusis, ipso corpore strictiore, acutioreque
dorso longiore. *Aculeorum* in sola cauda unicum habet ordinem. Pelagii sunt Ovidio
boves; in cœnosis locis degunt Oppiano; Æliano in latosis gignuntur. Piscibus *ves-
cuntur*, sed humum maximè appetunt. *Parvi* statim animal. Corpore etiam sint magno,
ideo quibusdam inter Cetaceos, imbelli tamen, mollitie conscii, sola corporis mole
feruntur, sic & piscantes pondere suo opprimunt, & capti, renituntur. Carne sunt
quam ceteræ molliore, & sale fumoque conditi exsiccantur, exsiccati diu incorrupti
remanent.

OXYRINCHUS Minor corpore est
maximo, & maculis multis lentis specie, nota-
tatur. *Dentes* habet in os vergentes. Ad oculos
quatuor aculeos; in cauda tres eorum ordines,
diversos & inæquales; primus medii ordinis
major est secundo, tertius primo, quartus
secundo respondet. Utrunque per transversum
recti sunt, ad latera conversi, qui per hos
sequuntur in cauda extremi, in caput recurvantur.
In supina parte rostri, alii sunt ad capiendos
piscis recurvi, alii acutiores. Ceteris partibus
cum reliquis conveniunt. Ad Oxyrinchos referri
debet ille, quem Gesnerus Venetiis accepit, corpore
cinereo, maculis distinguendis fuscis, ambitu
corporis subruffo, Normannis Hal, Lusitanis Huga dictus.

Iconem hic vide.

RAJA STELLARIS lævis, Græcis
Asterias, quam Gellius Rajam oculatam esse
vult, capite, dorso, & cauda ab aliis
distinguitur. Dorso pars prona alæque ex-
pan-
sæ,

Aristot. H.
A. l. 5. c. 5.
Plin. H. N.
l. 9. c. 24.
Oppian.
Halieut. l.
2. v. 143.

Ælian. H.
A. l. 1. c. 19.

Oppian. l.
c. v. 145.

Ovid. in
Halieut.

Aristot. H.
A. l. 6. c. 12.

Tab. X. 9.
Tab. XII. 7.

Tab. X. 7.

fae, stellulis eleganter depictae conspiciuntur. Aculei in eodem mox à capite incipientes, in priorem caudae pinnulam desinunt. *Caput*, quia crassius & latius, Pastinacae quam aliis Rajis similis est. Cauda tenuis, & quam reliquis brevior.

PUNCTUM VII.

De Rajis Asperis : & in specie de Raja aspera Stellari, Oculata, & Clavata.

Tab. X. 4.
5. 6. 7.
Tab. XI.
2. 3. 4. 5.

RAJA ASPERA STELLARIS tota aculeis horret. In oculorum intervallo multi sunt, breves, frequentes, peracuti: in medii dorsi linea alii magni, in cauda tres magnorum ordines, alii plurimis & minoribus distincti, infiniti alii sine ordine per totum corpus resperguntur, pro *dentibus* ossa dura & aspera gerit. Duæ hujus generis esse videntur. Una quæ stellulas habet in medio albas, sed quas ambit circulus ex nigris punctis constans, totumque corpus aculeis horridum est. Altera, stellulas prorsus candidas, cum multo paucioribus aculeis obtinet.

OCULATA lævi maculis similis est. *Aculeos* in alis extensis è regione macularum utrimque habet, alios in lateribus capitis utrinque, alios in dorso, in cauda, majores, frequentiores, & validiores visuntur.

Raja CLAVATA duplex est. Una quam Massilienses Clavade, Galli alii Raje bouclier vocant. Corporis specie reliquis est similis, sed multo brevior minusque acuto, &c. Colore nigricante, alis valde expansis. *Hepar* habet flavescens in duas partes dissectum, in quò vesica, *fel* aqueum & tenue continens. Pingue est illud, & inter cibos delicatissimos, in oleum resolutum, hepatis duritiem resolvit. Carne est durum. Posset Aquilæ conferri.

Alterà à superiore differt (Verba sunt Rondeletii, cui multas Rajarum species debemus,) &c. Congener huius est & illa, Cuius icon Venetiis ad Gesnerum missa est. Maculis distinguitur fuscis, reliquum corpus obscure subluteum est, reliqua apparent.

PUNCTUM VIII.

De Raja spinosa, Aspera Fullo-nica, & Asperrima.

Tab. XI. 5.
Aldrov. de Piscib. l. 3.
c. 59.

RAJA SPINOSA Gallis Cardaire, quasi *Lanifica*, à spinis seu aculeis quorum multi infixi sunt instrumentis quibus lana carminatur, figura corporis lævi rajæ similis est, si longas cutis spinas excipias. *Spinæ* non in alis solum habet, ut clavata altera, sed etiam in lateribus circa caput, duo ocu-

lis præfixi sunt, & in media dorsi linea, & ad priorem usque caudæ pinnulam continuus est aculeorum ordo unicus. Carnis substantia & succo ab aliis non variat.

ASPERA, illa à Rondeletio cognominatur, quæ à cæteris eo differt, quod *aculeis* parvis latera conspersa habet, corporis verò truncum nullis. *Rostro* est acutiore. In cauda tres sunt longorum & firmissimorum aculeorum, ad extremum usque caudæ ordines.

Rajæ FULLONICÆ ab eo nomine inditum est, quod ubique in alis, corpore, capite, cauda, tota frequentissimis aculeis conspersa sit, instrumenti illius, quo fullo-nes pannos poliunt instar, quòd totum aculeis ferreis confertum est. *Rostro* est fatis longo & acuto. Caudæ aculei incurvi sunt, triplici ordine dispositi. Rara est, & pugna-cissima esse creditur.

Raja ASPERRIMA, à præcedente eo tantum differt, quòd non solum prona, sed etiam supina tota aculeis peracutis ita horret, ut manu tolli non posset, nisi pinnulis cauda apprehensis, ideo supina in icone exhibetur; pro dentibus maxillas habet asperas & osseas.

PUNCTUM IX.

De Rana marina.

RANA marina. Græcis βατραχὸς θαλάσσιος, Tab. X. 3.
Plutarcho βατραχὸς αἰθιδῶς nomen ranæ Vossius de Idol. l. 4.
ex eo forte meruit, quòd gyrinas sive ranulas recens editas, & imperfectas, oculis quidem & cauda notabiles, sed quibus postea demum accessuri sint pedes, & caudæ fissura, referat. A venandi olertia *Piscatrix*, quod & à Plutarcho factum; ob foedam corporis monstruositatem *Diabolus marinus* Dalmatis; ob oris hiantis amplitudinem, *Lamia* Siculis; ob carnis molliem *Maltha* Bellonio, sed perperam, dicitur. Magnitudine est ubique ferè pedali & cubitali, alicubi tricubitalem inveniri, Salviannus author est. Cute capitis, *aculeis* exceptis, lubrica & molli, infernâ parte subalbida, superna verò ex nigra flavescente tegitur. Unde molles, Ovidio, tergoe Ranæ. *Caput* habet toto corpore longè grandius, ut nihil in eo præter caput & caudam conspicias aculeatum, asperum, orbiculatum atque depressum. *Os* in promptu, seu anteriori parte, secus ac aliis cartilagineis, vastum, pro corporis proportionem grandissimum, ac quàm maximè hians. *Dentes* permultos magnos, acutissimos, in os recurvos, utrique maxillæ, duobus palati ossibus, & linguæ radici infixos. Bellonius mobiles, albos, & confusis ordinibus dispositos facit. *Maxille* ipsi retusi, semicirculares, quarum superior brevior est, inferior longior & prominens.

Lin.

Lingua maxilla superiore longior. Membrana quædam gingivarum interiore parte enata, & in os complicata, quæ à maxilla separari non videtur. *Oculi* ampli in capitis vertice potius quam in temporibus siti, *aculeis* sepiuntur: Ante eos duæ propendent appendices, tenues, albæ, tetri odoris, si Oppiano credimus. In medio nasi *pinna* oblonga prædura, & versatilis, visitur: à cuius extremo musculus quidam ceu cirrus instar fili subtilissimi deducitur, per eius cavum humorem certum in fundum usque cirri derivant, ubi coacervatus ad vivi vermiculi similitudinem tumet. Omnia hamum piscatoris exactè exprimunt. Parvæ ex rostro albicantes carunculæ, eminentia sub oculis cornicula Plinio, fila capilli speciem referentia, postremis quibusdam præpilatis, Aristotili; gracilia quædam cornua Bellonio; pilli Gilio; geminæ rigidæ albæque setæ Salviano, dicuntur. *Branchias* neque detectas, neque supina parte cæterorum planorum cartilagineorum more, sed in lateribus, non spineo operimento, sed cuticulari intactas habent. *Pinnas*, contra cartilagineorum planorum morem, in medio corpore, ubi cauda capiti jungitur, membranaceas & crassiusculas duas, propter amplitudinem partis superioris: in superiore caudæ parte una non admodum lata, sed longiuscula conspicitur. A capite illico *cauda* sequitur, rotunda, brevis, carnosæ in pinnam, rotundam, crassiusculam & latam desinens. Ex huius & capitis lateribus, appendiculæ carnosæ, certis intervallis à se distantes, dependent, quæ, natante ranâ, supernant. *Intra*, si spectes, *peritonæum* videbis nigrum; *ventrem* magnum, carnosum, appendice utrinque unica & brevi instructum; *intestina* gracilia, multis gyris circumvolata; *hepar* parvum, rubescens, in quinque lobos, ut Bellonius scribit, divisum. (Rondeletius sectum negat) eorum utrinque bini ad latera protrahuntur. *Fellis* vesica longo meatu ex hepate propendens, intestinis annectitur. *Vulva* est bifida, anfractuosa, duas ulnas longa, tribuit & vesicam, sed nescio quam verè Bellonius, & addit, totidem in Rana numerari cartilagineas, quot in quovis sceletio, ossium animalium terrestrium formas referentes, quæ prorsus medullâ, præter vertebrae careant; totidem item nervorum conjugamenta in eius cerebro, multò tamen liquido, numerari, quot in reliquis animalibus numerantur. *Ventriculus* & interanea, si per os eximantur, corpusque quoad eius fieri potest, distendatur, totum perlucidum, & instar carbunculi fulgens evadit, immisloque lumine, laterna horrendo aspectu apparet. *Locus* ipsi herbosæ maris partes & littus. *Cibus* carnes humanæ etiam. Vatantem aliquando virili membro apprehensum in profundum detraxisse, Gesnerus se audivisse refert. Con-

tra cæterorum cartilagineorum morem, *Ova*, non animal pariunt. Caput corpore grandius & aculeatum in causa, quod ut aditui, sic exitui, ineptum est. Ovum unum solidum, durumque ut foris fervetur, cum cæterorum cute molli tegantur, Aristoteles prodidit. Univerfa simul juxta terram edunt; ortus cum iis, quæ extra perficiuntur, & iis, quæ intus. idem. Numerosius quidem foetificant: sed quia de facili pereunt, pauciores reperiuntur. Aliquandiu extra aquam vivere, Rondeletius testatur. Vifa duos in littore dies inter herbas vixisse, vulpeculæque terrenæ noctu victum quæritantis pedem, dentibus arripuisse, & ad auroram detinuisse. *Solitarias* esse ex eo, quod plures una capi non soleant, colligitur. Plana quamvis, non sola tamen latitudine natat, sed pinnulis etiam, quas in lateribus habere dictum est. Singulari in venando astu utuntur. Inter saxa conditæ, aperto immani rictu, mentitum vermiculum musculo annexum, per pinnam in faucium rictum conjiciunt, eo viso pisciculi ceu ad escam accurrunt, rictum, cavitatem alicuius saxi reputantes subintrant, piscatores retracto, qui vellicatur hamo, orisque rictu clauso, totum pisciculorum gregem devorant. Macilentiores, quæ præpilatis villorum capitibus destituuntur. *Ufus* earum in cibo ferè nullus. Infusa, mucosa & ferina saporis carne præditæ sunt. Anaxandrides tamen eas in Coryis Thracum Regis conviviis reponit. Ventrem inter lautissimos cibos Antiphanis recenset. In *Medicina* fel adversus suffusiones utile est. Quod strumas utiliter pungi, piscis eius qui Rana in mari appellatur, ossiculo de cauda, ita ut non vulnerentur, idque fiat quotidie donec percurentur, apud Plinium occurrit; Rajarum potius aculeis convenit. Nullum enim ossiculum Rana habet. Diverfa est ab istis tum illa castanei coloris, ventre candicante; tum Rana MINOR dicitur. Tota tam supinè quàm pronè asperâ cute tegitur, supinè aculeata est, & albicat, pronè colore est cinereo. *Os* habet exile & planè edentulum: *Caput* erectum & velut cornu in extremo procedit, sub eo cuteus nervus, quem velut ex vagina exerere; rursusque contrahere videtur. *Oculi* ad latera ubi angustum valde caput, velut in fovea quadam latent. Foramina olfactu distincta, supra os coeunte extremitate hærent, auditui inservientia oculis sunt contigua. Pinnas ex icone cognoscas.

PUNCTUM X.

De Squatina.

Squatina piscis, *ῥῖν* Græcis, *Squatus*, Tab. XI. 7. quod sit squammis acutis, Isidoro, *Lima* Tab. XII. 6. *Valla*, *Celtes* in veteri lexico, dicitur. Media inter Mustelos & Planos à Rondeletio ponitur. Magnitudine ad centum sexaginta fape

Kircher.
l. 3.
Art. Magnet. p. 6.
f. 5.

Oppian. i.
Halieut.
l. 2. v. 90.
Arist. H. A.
l. 9. c. 37.

Arist. H. A.
l. 2. c. 13.

Plin. H. l.
37. c. 8.

Ovidio in
Halieut.
Martial.
l. 10. c. 37.
Gesner. de

Aquatil.
lib. in Ran.
Arist. H.
A. l. 2. c.
13.

Aristot. f.
l. 3. de gener.
c. 3.

Aristot. H.
A. l. 6. c. 17.

Ælian. H.
N. l. 9. c. 24.
Plutarch.
l. intr. animalia.
Aristot. H.
A. l. 9. c. 73.
Oppian.
Hal. l. 2. v.
90.

Plin. H. N.
l. 9. c. 12.

sapè libras excrescit. Coloris est pronè cinerei ad fuscum vergentis, asperissima: ut cute lignum & ebore poliantur, supinè alba & lævis. Partem corporis anteriorem habet latam, circularem, retusam, ut *rostro* prorsus careat. Os prima parte obvium, brevibus sed acutissimis, iisque aliter quàm in aliis piscibus dispositis *dentibus* munitum. Maxillarum ossa in angulum obtusum desinentia, in lingua extrema carneum tuberculum. Ex superioris maxillæ extremo, quod cute non integitur, apophyses duæ in alias divisæ demittuntur. Post oculos, qui in superioris capitis parte, ad latera parvi, foramina ad os usque patentia visuntur. *Pinna* utrinque binæ sunt, & utræque in lateribus. *Cauda* longiuscula in aliam lunatam pinnam definit. *Mares* à foeminis appendicibus cartilagin- is, quæ circa anum, distinguuntur. Intrà nihil à ceteris cartilagineis differt. *He- par* habet in duos lobos divisum, in quo *felle* vesica felle viridi plena latet. *Lienem* mediocrem ex rubro nigricantem. *Cor* angulatum, compressum, & unico sinu instructum. De dentium situ ita Rondeletius, sunt eorum ordines, &c.

Oppian.
Hal. l. 1. v.
380.
Aristot. H.
A. l. 6. c. 11.
Plin. H. N.
l. 9. c. 51.
Arist. H. A.
l. 6. c. 11.
Arist. H.
A. l. 5. c. 9.

Cœnosa incolere *loca* Oppianus prodidit, in alto versari apud Rondeletium legitur. *Coit* etiam cum Raja. *πρωτόγαλ* nascitur, inter se mutuò partim supinarum attritu. Bis *parit* autumno occasu vergiliarum, qui partus secundus est; primus enim verno fit tempore; sed secundus felicior. Singulis fecundis septeni aut octoni prodeunt. Singularis & his in venando astus est. Obruunt se arena, sic latentes verberant oris vi radios (pinna exerere vermiculorum specie apud Plinium extat) his pisciculi visis, quasi ad algam adnatant, sic capiuntur. Colorem mutare & piscium quidem solas, prodidit Aristoteles; quod nec corpore sint pellucidæ, nec cute ita tenui, ut humorum spirituumque perturbatione varii earum colores perluceant, negavit Rondeletius. Concedi in metu potest. Nam & tum in hiatum pinnae subiectum recipiuntur foetus, ut apud Oppianum legimus, in ventrem recipi Aldrovandus credidit. Repiciuntur à *mensis*, quod flatuum crassorum humorum provenit, quod cartilagineis omnibus commune, proferant. Unde oculorum acies obtunditur. Olim Smyrnæ secundum Dorionem, Mileti secundum Archestratum ortæ, cæteris præferebantur. In *Medicina* invenere in tertio tabis genere locum. Oleum ex hepate ad hepatis duritiem confert. Ova exsiccata sistendo alvi profluvio. Ex cute optimum fit in psora & scabie smegma. Illitæ mammas crescere non patiuntur, si Plinio fides est; duriusculas reddi, utrumque experientiam comprobasse, Rondeletius author.

Arist. H. A.
l. 9. c. 37.

Oppian.
Halieut.
l. 1. v. 742.
Aldrov. de
Piscib. l. 3.
c. 66.

Plin. H. N.
l. 27. c. 10.

PUNCTUM XI.

De Squatino raia & Lamia.

Piscis qui SQVATINORAIA dicitur Lat. Tab. XI.
nis, Græcis *πρωτόγαλ* ex Squatina & Ra-
ja procreatus creditur, Parte priore Rajæ
similem facit Aristoteles, posteriore Squa-
tinæ. Absurdum id Rondeletio, quod &
Philosophus dubius pronunciet, & ex Ga-
leno fieri secundum naturam non posse, ut
tantopere dissidentia corpora commisceantur
didicerimus. Stant tamen ab Aristotele
plærique, Bellonius, Gellius, Jovius, Aldrovandus, Columna præcipui. Castelletus
nudum ejus skeleton misit & paucisita descripsit. Neapoli frequens est, quod minor, &c.

Arist. H. A.
l. 6. c. 10.
Galen. 3. de
usu parvi.

LAMIAM, quæ *ωχρὸν τοίμ* à gula quibusdam dicitur. Nicander *Carchariam* & *Scyllam* vocari scribit, Rondeletius eandem cum Cane Carcharia facit. Plinius inter Cartilagineos planos enumerat. Descriptionem ejus nemo veterum suppeditat. Maximam evadere, cute integri scabra os in anteriore capitis parte habere, *dentibus* plus minus ducentis in utraque maxilla per quaternos versus dispositis, ad radicem latis, in acutum & pyramidem desinentibus, ad latera crematis, refertum Bellonius prodit. Verè an falso, non dixerim. Generis Galeorum certè, qui longi pisces sunt, eandem pronunciat.

PUNCTUM XII.

De Lumpo Anglorum &
Pisce gibboso.

Pisces qui Anglis Lumpus, quasi massa
informis dicitur, sic describitur à Turnero. Piscis edulis est Lumpus noster, &c. Dorsum rubicundum, ventrem album habere, & in magnis deliciis reputari Massarias addidit. Nos cum molli & in ore diffuente carne, esse experti sumus, cum Andreapoli in Scotia studiis operam daremus.

Tab. XIII.
1. 4

Pisces GIBBOSUM Græci *validavon* Tab. XIII.
vocant, reperitur in mari Balthæo corii
portiuncula, quam Fabricius Gesnero misit. Crassiuscula & tenax est, punctis multis seu tuberculis exasperatur. Eminent etiam Spinæ quædam ceu rubi, sed mucrone recto, pyramidis formâ, aliæ magnæ, aliæ parvæ ex fusco albicantes. De sua pictura sic Gesnerus, &c.

TITULUS II.
De Piscibus Marinis Saxatilibus.

CAPUT I.
De Saxatilibus Squammosis.

ARTICULUS I.
De Scaro.

Tab. XIII. 3. 4. **A**bsoluta Pelagiorum natura, Saxatiles sequuntur, inter hos primos *Scarus*, qui seu *ὄπρὸς σκαίρειν*, id est, tripudiando, seu quod Athenæo placet, quod inclusis nas-
Athen. l. 7. sis, crebris caudæ ictibus, qui *σκαίρθμοι* seu *σκαίρθμοι* vocantur, aversus, fores laxat, atque ita retrorsum erumpat; seu quod al-
gam, aliasque herbas depascatur; *σκαίρθν* enim interdum est *νέμεσθαι*, ita dictus; *Με-
rix* quoque, seu *Rumindæ*, ut Scaliger vertit,
Aristot. H. A. l. 9. c. 50. ab Aristotele quod latis utriusque maxillæ dentibus solus ruminet, *Cerebrum Iovis En-
nio* vocatur. Serò olim Romanis & toti Ita-
liæ visus; ideò nec latinum piscis nomen ha-
betur. Duo illius sunt genera, *unum* quod *ὄνι-
ας*, benè ab Onisio distinguendus, quod asino concolor sit, dicitur. *Alterum*, qui *αἰόλ-
α*, ex Nicandro Thiatyreno nomen imposuit
Athen. l. 7. Athenæus. Oppianus modò *αἰόλον*, modò
Oppian. Hal. l. 4. *βόδιον* cognominat. *Onias* squammis est magnis tenuibus, colore ex cæruleo nigrescente, ventre candido; Sargo, corporis forma ad rotundam accedente, aculeorum pinna-
rumque situ, & numero, similis, maculâ dun-
taxat nigrâ, in cauda, & quod lineis nigris in dorso ad ventrem careat, distingitur. *O-
culus* habet magnos, supercilia coloris Indi-
dici.

Dentes hominis modo planos imò solus latos, superioribus dentibus carere, quod Michael Ephesius prodidit, falsum, si *Me-
ryx* est, & habere compertum. *Branchia* ipsi binæ, simplices alteræ, alteræ duplices, plu-
ra & majora in maxillis ossæ tubercula.

Cauda lata in duas pinnas non divisa. *Cor* angulatum, *hepar* album in tres lobos divi-
sum, à quo *fellis* vesicula intestinis alligata pendet. *Fel* coloris nigri. *Splenater*, *ventricu-
lus* cum quatuor appendicibus parvus. *Αἰόλ-
α* seu *Varius* oculis, ventris inferiore parte, in qua podex, purpurei est coloris, cauda coloris Indici, reliquo corpore partim ex viridi, partim ex nigro cæruleo. Squam-
mis veluti notis obscurioribus aspersis. Ore mediocri, *dentibus* latis in superiore maxilla densis, in inferiore raris & acutis. *Ventre* in medio duabus purpureis notis insigni. A dorso & cauda ferè *aculei* tenui membrana connexi, æquis intervallis dispositi, conspiciuntur. In singulorum summa parte membranula pendet vexilli instar. *pinna* ad

branchias sitæ latæ sunt, & veluti ovi ea fi-
gura. Intus habet *ventriculum* satis capa-
cem, *hepar* subalbum, intestina lata & mul-
ta, fellis multum, *splenem* magnum. *Quem*
Bellonius in Creta observavit, corpore erat ex
livido rubescente, squammis latis & trans-
lucidis. Capitè utrinque compresso, *denti-
bus* obtusis, quorum incisorii nostris erant
per similes. gula non valdè magna. Ad caudæ
latera appendices transversas atque eminentes,
quales in nullo se observasse pisce ait,
utrinque habebat Gigantis Scarus, dentes
habebat utrinque quatuor. Latos in inferiore
maxilla, in superiore ferratos. *Locum* si at-
tendas, Asiæ Græciæque littoribus Sicilia
tenus frequentissimus exit, nunquam in
Ligusticum, nec per Gallias enatavit, in
Ibericorum mare, In mari Carpathio est sem-
per obviu, & quod miramur promontori-
um Troadis Lecton nunquam sponte transiit.
nullibi tamen quàm in mari rubro frequen-
tior. Bellonius in Propontide, Ponto &
Hellesponto, Galliæ littoribus, & in Oceano
inficiatur capi, in Euripo Aristoteles,
Archestratus tamen maximum circa Byzantium
evadere prodidit. In Creta circa eum
ubi ladanum colligitur locum, tam frequens,
ut nullus crebrius capiatur. *A Carpathio ad-
vectos*, Claudio Tiberio Principe, (Octavium
Macrobius vocat) è libertis ejus præfectus
classis, inter Ostiensem & Campaniam oram,
sparsos disseminavit. *Quinquennio ferè est cura*
adhibita, ut capti redderentur mari. Postea
frequentes inveniebantur Italia in littore, non
*ante ibi capti, admovitque sibi gula saporis pis-
cibus satis, & novum incolam mari dedit, ne*
quis peregrinas aves Roma parere miretur.
Saxatilem esse vix dubitandum. Si Oppia-
nus dum inter littorales recenset, contrarium
innuere videtur, vitium est, & benè *αἰόλ-
α* pro Scaris legitur. In dulcibus quoque nu-
tritum aquis innuere Columella videtur, nisi
pro Scaro Squalum legi debere velis. Sanè
haud perperam ex Varrone id conjicere li-
cebit. *Vitit*at herbis, & algæ pisces, phaeo-
lisque plurimum inhiat Mercuriali adeo, ut
ea capiatur. Pythagoras *Τρυγηφάγον* facit, si
Gyrardo fides est. Diphilus tamen carnivo-
rum esse & lepores marinos captare scribit,
nisi error committitur. potius namque Mullo
ista quàm Scaro conveniunt. Quod solus inter
pisces ruminet, superius dictum est. *Gregales*
esse vel exinde quod sodales è nasillis liberare
conentur, colligas. Caudam capitis morden-
dam porrigunt. apprehensa educunt. Quod
noctu non capiuntur, vigilantia ipsorum
debetur. malè Gelenius ideò solum inter
pisces dormire scripsit. Melius dices, solere

--πρὸς ὕπνον

Εὐνύχιον καίλησιν ὡς καὶ καθυμῶσιν ἴαυναι,
alicubi somnum nocturnum sublatebris cape-
re, sic insidias vitare. Salacissimum esse Æ-
lian. H. A. l. 1. c. 2.

Columella
R. R. l. 8. c.
17.

Plin. H. N.
l. 9. c. 17.

Aristot. H.
A. l. 9. c. 17.

Plin. H. N.
l. 9. c. 17.

Oppian.
Halieut. l.
1. v. 109.

Columella
l. 8. c. 16.

Varron de
R. R. l. 3.
c. 3.

Aristot. H.
A. l. 8. c. 2.

Plin. H. N.
l. 9. c. 17.

Oppian.
Hal. l. 2. v.

109.

Ælian. H.
l. 1. c. 2.

Athen. l. 8.

Ælian. H.
A. l. 2. c. 54.

Plutar. de
solert. ani-
mal.

Ælian. H.
A. l. 1. c. 2.

Arift. H. A. *Parere* bis in anno fatendum. hoc Saxatilibus commune. *Vocalem* esse, quod apud Athæ-næum Oppianum Tzetzem proditur, dubium, cum pulmones non habeat, nisi ore aquam impellendo sonum edere dicamus. *Usum* si attendamus, in delicatissimis olim apud Romanos cibus erat; & jecinora eorum in Vitellii Principis patina inter lautiores primitias enumeratur. Primas inter Saxatiles tenere, & mollis ac friabilis carnis esse, nullum videtur dubium: quamvis Celsus & Philotimus aliter credidisse putentur. Inspicidos esse nisi cum suis facibus edantur, creditum apud Græcos. Jecur in cibo sumptum ictericis prodesse, apud Ælium legimus.

Celsus.

Ælian. H. A. l. 14. c. 2.

ARTICULUS. II.

De Turdo.

Tab. XIII. **T**URDUS Græcis *κίχλη* à macularum similitudine sic dictus, *πλυνυμ* olim teste Nicandro & Pancrate apud Athenæum fuit. Duo ipsorum *Genera* constituit Salviannus, *Majorem* & oblongum, qui vel viridis vel ruber est. Rondeletius duodecim species pinxit. Veteribus, apud Athenæum *μελανόστιχ*, seu nigris oculis varius. Eratostheni *πέρικας* seu nigro distinctus, Pancrati *οινώδης* quasi vini colorem referens, Nume-nio *ἀλινώδης*, id est purpureus dicitur. Phavorinus *πικιλόστιχον* vocavit. Mutare tamen colorem dicuntur. Circa ver magis exsaturatos, dilutos magis affate videas. Branchias ipsis quaternas Aristoteles tribuit omnes duplici ordine excepto novissima. Quinque sunt ab Aldrovando observati, duodecim à Rondeletio. *Primus*, qui magna ex parte aureus, amethystino, cæruleoque ac rubro variat, os intus habet ruberrimum, dentibus carens. Oculos maximos, quorum auream pupillam circulus ambit niger, nigrum rufus aureus, aureum cæruleus, hunc iterum aureus, ac tandem niger, alias omnes ambit. Habet & duas è mento dependentes apophyses cutaccas, subflavi coloris. tres præ cæteris lineas sanguineas, & denticulatas. Pinnas ad branchias omnino aureas, in petore totas cæruleas, nervos earum aureos. Cujus coloris sunt & illæ, quæ ab ano, in dorso & cauda, qua uropygio junguntur, maculis duntaxat parvis sanguineis resperfas, cæteras cæruleas conspicias. *Secundus* ad latera nonnihil albicat. in capite vermicularibus, alibi rotundis, ubique cæruleis maculis insignitur. Tergoris pinna ex aureo rubet, sicuti & cauda, quæ in extremo cærulea est. Utrunque dentatus est. *Tertio* Corpus subviret, venter albicat. Squammarum extremitates cæruleæ sunt. *Caput* pro corporis proportionem parvum, totum cærulei sed dilutioris coloris, præter branchiarum opercula, quæ candicant, maculisque

Tab. XIII.
5. 6. 7. 8. 9.
10. 11.
Athen. l. 7.Aristot. H. A. l. 8. c. ult.
Aristot. H. A. l. 2. c. 13.

oblongis & semicircularibus aureis consperguntur. Ejusdem coloris lineæ decussatim & transversaliter per corpus ducuntur. Dentes habet maximos, acutissimos, ingentemque oris rictum. *Quartus* toto corpore sanguineo, aureoque distinguitur. dorsum & corporis maculæ ex cæruleo nigricant. *Quintus* *πλύραμ*, totus ruber saturatus. Maculæ in extremo tergo conspicuæ, orrisicis non absimiles, sunt nigrae, in capite longæ, & serpentis in morem ferè contortæ, cæruleæ. Lineæ à capite ad caudam recta ductæ, rubrae sunt.

Turdus *Rondeletii Primus* admodum varius est. Unde *αἰολ* dictus. ad auratæ figuram accedens, pinnarum situ numeroque cæteris saxatilibus similis, dorso fusco, ventre ex albo livescente. Dentes habet recurvos, labra crassa, & rugosa. Oculos sub quibus pars variis coloribus est illustris, magnos & rotundos. Pinnas ad branchias aureas, ad podicem & in tergo flavas, nigris cæruleisque maculis aspersas. *Alter* colore est ex viridi cæruleo, & quia colorem colli Paræus in pinnis & in cauda refert, Pavo dicitur. *Tertius* qui Pulcher dicitur, & à quibusdam *ferculum regium*, multas colorum differentias habet. Viridis est magna ex parte, sed punctis purpureis, cæruleis, Indicis, & aliis confusis coloribus conspersus. pinnis ad branchias flavis seu rufis, aliis omnibus partim cæruleis, partim viridibus, partim rufis. Branchiarum operculis punctis & lineis rufis, sinuosis, certis spaciis dissitis. Cauda ruffa punctis cæruleis, notata. Romæ & in Levino Insula frequentissimus est. *Quartus* circa Monspelium Psittacus, ab eadem colorum varietate dicitur. Dorso est nigrescente, pinna ejus virescente. Ventre & lateribus flavescentibus. A branchiis ad caudam lineæ virides ducuntur. Pinnarum in ventre infimæ cæruleæ sunt. *Quintus* Gobionem flavum refert, hoc solo, quod lineam albam ab oculis ad caudam ductam habeat, & maculis nigris, quibus Gobius aspersus est, careat, distinctus. *Sextus* quinto est similis, nisi quod huic rostrum sit longius & aquilinum, & linea ab oculis ad caudam ducta cærulea. *Septimus* coloribus variis est insignis, dorso aureo, viridibus maculis consperso, ventre candicante, lineis rufis & tortuosis, nullo ordine dispositis notato, labris viridibus. Cauda & pinnis magna ex parte cæruleis. Branchiarum opercula purpureum quiddam habent. forte Scirrhis Wottoni. *Octavus* solis lineis in ventre sese interfecantibus ab isto distinguitur. *Nono* color est viridescens & flavus, linea ab oculis ad caudam alba, cum multis aliis aurei coloris confunditur & obliquatur. *Decimus* colore est viridi. Extrema operculi bran-

branchiarum & pinnarum ventris purpura sunt. Oculi sunt rufi; os parvum, venter ex albo flavescit. A Monspelienfibus Meneftrior, hoc est Tibicen vocatur. *Undecimus* inter Turdos maximus, ad Lupi magnitudinem accedit. Colore est rubricæ, qua pro terra Armenia utuntur. multis nigris & magnis maculis respergitur. Ventre plumbei coloris. *Duodecimo* caput est cæruleum, dorsum virefcens. Linea viridis & tenuis, à branchiis ad caudam porrigitur, in extremitate macula rotunda insignis. Quem Gesnerus observavit, ita ab eodem describitur: Dorsum & laterum dimidia pars superior, fusci sunt coloris, maculis crebris, subnigris, variantibus. Lineæ: Inter Saxatiles esse Galenus & Diocles nos docuere. Non quælibet tamen Saxa amat, sed quæ prope littora sita, musco & alga obducantur. nec longè ab hoc domicilio recedit. In Ponto cum Merula desideratur. Non solis herbis vel alga vivere, sed interdum pisciculis, loliginibus, & aliis crustaceis pasci, Salvianus author est. Hyeme aliorum saxatiliu more latere ajunt. quo tempore etiam foeticant. A Merula specie non differre, hunc marem, illam foeminam esse, inter Oppiani errores poni potest. Singulare idem in eis conjugalis amoris exemplum, notat. Mortuo marito progressæ de thalamis foeminæ, errant, communemque cum iisdem mortem oppetunt. Carnem habent mollem, teneram ac friabilem, ut Galenus prodidit. Trallianus cibum fastidientibus eum commendat, & Ptisanam marinam vocat. Platina quovis modo coqui, sed assum sinapum requirere scribit.

Plin. H.N.
l. 9. c. 15.

Oppian.
Halieut.
l. 4. v. 240.

ARTICULUS III. De Pavone Salviani, & Leprade.

Tab. XIII.
12.
Ambros.
Hexam.
Philost.
l. 3. de
vita Apoll.

PAVO piscis, quem Salviano debemus, cujus & Ambrosius & Isidorus Hispalensis meminere, diversus est à Pavone Philostrati, qui in Phaside Indiæ flumine reperitur, & cæruleas quasdam cristas, squammas versicolores, caudamque auream in quamcunque voluerit partem versatilem, habet. Romæ *Papagalo*, à Lusitanis *Budia* vocatur. Bilibris sæpè est, ad cubiti mensuram perrarò ascendit. figura corporis, lacustri Tincæ abfimilis non est. Squammis latis tegitur, & variis coloribus depictus est. Corpus enim ferè totum, inæquali varietate viret. Ventris pars posterior viret ex albo, anterior ex albo livet. dorsum & cauda, ex viridi nigricant. latera ex viridi partim flavescent, partim livent. *Caput* quod crassum est ex cæruleo viret, maculis que quamplurimis rubenti-

bus, nonnullisque cæruleis piscem totum nulla habita ordinis ratione pingentibus. *Rostrum* extensum, sed non acutum. *Labia* crassissima, quorum superius duplex apparet. *Oculos* magnos & aureos. *Branchias* utrinque quaternas, & juxta eas *pinnas* latas & rotundas, duasque alias minus latas in ventre. In dorso una satis longa erigitur, cujus anterior pars stricta & aculeis munita est: posterior latior & aculeorum experts. A podice, qui in medio ferè ventre una quoque, duobus aut tribus innixa aculeis, per imum ventrem ad caudam explicatur. *Cauda* in unam pinnam latam ac ferè rotundam violaceam & maculis atque lineolis plurimis cæruleis insignitam definit. *Interiora* si spectemus, *ventricul*um habet magnum, appendices multas, *intestina* ampla, *hepar* subalbidum, cui fellis vesicula hæret. *Lienem* subatrum. *Viscus* ipsi præter algam, & alia marina excrementa, pisciculi. Solitarius est, & sæpe singuli capiuntur. Verno inprimis & autumnali tempore, fortè quod æstate ob caloris, hyeme ob frigoris impatientiam lateant. Ignobilis inter cibos censetur.

LEPRAS seu *Pforus*, quod iisdem præditus sit fuggillationibus quibus qui lepra & pfora laborant, sic ut nonnullis, sed metuo ne perperam videtur dictus, *Lelepris* Latinis, si vera prodit Rondeletius dicitur. Ex Turdorum est genere. Vix ad dodrantem in mari Adriatico excrescere solet, cum pedem & amplius in Oceano excedat. Totum corpus habet maculis nunc cancellatis, nunc rectis, nunc in obliquum sparsis variegatum. *Squammas* ad oram rubore suffusas, latas. *Caput* non ita multis coloribus cancellatum, quod lineas hinc inde ductas, ex cæruleo, viridi, ac rubro mistas, ostendit. *Oculos* parvos, rotundos: iridem oculorum aëri similem, quam si quando in gyrum contorqueat, cyaneum, deinde aureum, tandem argenteum circulum in crystallini coloris fulgorem referre conspicias. *Os* ipsi parvum, *dentes* albi, acuti. *Maxilla* superior tubi in modum cranio infarcitur, ut penè duo labia carnosa esse credas: *lingua* alba & penè soluta. Continuum tergoris *pinnam* gerit, sedecim aculeis munitam, atque aliam sub ventre ano vicinam. Omnes pinnæ transparentes sunt, molles, leves, rubro, cæruleo, viridi, & aliis coloribus maculata. Linea quæ piscibus utrinque latera dividit, nequaquam in hoc pisce recta procedit, sed à superiori branchiæ angulo arcuata secundum tergus deducta est: mox ubi tergoris pinna definit, illuc quidem linea reflectitur & arcuatur, deinde recta per mediam caudam defertur. Quantum ad *internas partes* peritoneum habet album, *hepar* ex pallido lacteum, ad sinistram magis protensum, tribus,

Tab. XII.
13.
Aldrovand.
de Piscib. l.
1. c. 5.

Iobis, uno tantum longo duobus brevibus, constans. *Lienem* planum, oblongum, minoris digiti magnitudine, rubrum. *Intestina* ejusdem capacitatis, ut propriè stomachus in eo videri non possit, semel à stomacho ad anum revoluta, multisque omentis obducta. *Lactes* copiosas, & vulvam bicornem. Hanc ex Bellonio, qui eundem cum *Marzapani* dici credit, fortè quod aquè in deliciis ob carnis suavitatem appetatur, ac panis Martius vulgò dictus. Est tamen alius Marzapanis piscis, qui *Rosa* dicitur, & totus maximè in dorso rubet, minus in ventre.

Tab. XIV.
L.

ARTICULUS IV.

De Merula.

Tab. XIV.
L.
Athen. l. 7.
Aldrov. l. 1. de Piscib. c. 6.
Ælian. H. A. l. 12. c. 28.
Arist. H. A. l. 8. c. 15.
Plin. H. N. l. 9. c. 15.
Columel. de R. R. l. 8. c. 16.
Ælian. H. A. l. 1. c. 14.
Plin. H. N. l. 9. c. 15.
Ælian. H. A. l. 1. c. 15.
Ælian. H. A. l. 1. c. 14.
Oppian. Halicut. l. 4. v. 190.

Merula, Oppiani interpreti & Apicio *Merulus*, Plinio medico prodente Bellonio *Piscis Asprattis*, Venetis *Tinca marina*, Græcis *ῥοσάριον* & *ῥότυρον* dicitur. De illius colore dissentiunt authores, Numenius apud Athenæum *Nigram* cognominat. Oppianus *αἰθρία*. Varinus *μελαίνισκον*, vocant. Salviano & Rondeletio ex colore Indico & cæruleo nigricant. Hic & sexu distinguit, in mare, colorem ad violaceum magis accedere, foemina ex vario nigrescere, scribens. idem colorem Indicum aut purpureum exsaturatum nigrum ab antiquis vocari, quod purpuram nigram. Circæam flore nigro, qui tamen purpureus est, aut Indicus, prodidit. Invenitur & quoddam genus dorso nigro, ventre Indico, quibusdam partibus cæruleis. Aldrovandus totum viridem exhibet. Virentem & Ovidius reliquit: Colorem mutare apud Ælianum legimus. Omnes in eo conveniunt Tincas figura corporis referre, & squammas latiores quam Turdum, vertebrae dorso valdè erectas habere. Hoc unum in ejus Anatomia dignum occurrit, quod cum *hepar* habeat album, in duos lobos grandes divisum: fel tamen exerat tenui vasculo inclusum, & revolutionibus duplicatum, cuius longitudo est sesquipedalis. Quam Aldrovandus describit, magis in cauda, obscurius in dorso virefcit. Pinnarum extremitates cæruleas, branchiarum opercula in fine rubentia habet. Oculorum pupillam circulus ruber, rubrum cæruleus ambit. Inter Saxatiles inque Petris stabulantes ab Aristotele & Plinio referri certum est, quibus & alij accedunt. Pontum tamen non intrant. *Vescuntur* iisdem quibus Turdi. Comestum vero primo tentant & premunt, mox jacere sinunt. vbi non palpitare viderint, devorant. *Generationem* quod spectat, marium quisque cum multis congregitur foeminis. Medicam aut Perficam vitam agere diceret. Zelotypia semper vehementer laborant mares, cum partus tempora instant maximè. Foeminis domi quiescentibus, incubant quasi illi foribus, ne insidia tendan-

tur. sub crepusculum vespertinum (nocte fieri scribit Oppianus) intermissa custodia, cibum exquirunt. solæ coniugum quæ sunt intus, algas in cavernis & circum petras ad victum reperiunt. Mortuo mare, foras egrediuntur, quæ semper antea domi manebant, foemina. Impetuntur à Squilla. ideo piscatores, cum eos foeminas observare vident, Squillam vivam hamo affixam demittunt. Merulus, dum se de illo ulturum sperat, arripit, sic capitur, & exigui animi voluptas fit ultio.

ARTICULUS V.

De Iulide.

Ioulis piscis Synefio *ἰσλ*, Hermippo Tab. XIV. Smyrnaeo *Hicca*, quo nomine Hermolaus Sturiorum intelligi arbitrabatur, aliis *Iurella*, & *Iura*, dicitur. Quia non una ipsorum species, ideo in descriptione variari, non mirum. Rondeletio digiti non excedit magnitudinem. Varius est, dorso violaceo. Squammis tegitur parvis pinnarum numero, situ, labiis, dentibus recurvis, cauda, aliis saxatilibus est similis. A capite ad caudam subauream lineam ductam habet, hinc inde rostri modo dentatam, cui pars quæ subest colore est cæruleo, ventre candido flavescente. Bellonius addit, corpore esse gracili & oblongo; tanto intergore colorum varietate, ut in eo iridem utrimque depictam videas. Squammis tenuissimis, multorum colorum, super quibus ductæ lineæ rectæ, cæruleæ, virides, melinæ, rubræ ac fusæ apparent, contegi. Caudam rotundam habere. Salviani descriptio ista est. Iulis rostro est acuto, &c. Saxatilibus accenseri ex Oppiano colligimus. Antipoli & in toto Ligustico sinu frequentissimum esse, nec Adriatico mari infrequentem Rondeletius prodidit. *Vescuntur* minoribus pisciculis, & eorum inopia, alga. Voraces Numenius testatur. Singulares in saxis vivere prodidit cum Salviano Bellonius, gregales facit Aristoteles. Cavent sibi ab hamo, haud tamen escam sæpè præripiunt. Os veneno refertum habere, & in piscatu urinatores & piscatores pertinaçissimè persequi, eorumque sanguinem appetere, clarè ab Oppiano & Æliano affirmatur. Lævia, quæ in adversum Aldrovandus protulit. Aëgris in albo jure elixari, fanis in sartagine frigi & assari prodidit Salvianus, fortè si caput amputatum. Jus alvum emollire apud Dioscoridem; urinas apud Plinium reperio.

Oppian. Hal. l. 1. v. 124.

Aristot. H. A. l. 9.

Oppian. Halicut. l. 2. v. 434. Ælian. H. A. l. 2. c. 44.

Dioscor. in facie parabol.

ARTICULUS VI.

De Phycide.

Phycis, qui forte à Phycene solo sexu Tab. XIV. differt, *Fuca* Theodoro, dicitur. Nostri temporis Græci *Phycida*, ut Gellius ait,

Pho

Phocida, ut Rondeletius, *Phyceam* ut Massarias, *Pephycatismenam* ut Hermolaus, *Lampianam* ut Bellonius, appellant. Nomen, quod in musco marino (*Φυκῶν βρύον ἐρυθρὸν θαλάσσιον* Neophyro & aliis) nidificet, invenisse creditur. Idem est cum Tinca marina & pisce Ficu, Romæ vocato. (nomen huic quod passi ficus instar, carnis sit mollissimæ & succiplena) Rondeletio refragatur Salvianus, & illum ipsum esse, qui ob magnam cum Perca marina similitudinem Percia dicitur, contendit: nec abludit Aldrovandus. Sane æque repando est uterque tergore, color idem est. Rostrum acuto & extento, pinnarum situ, numero, & figura conveniunt. Non credendum tamen eosdem profuse esse. Caput crassius Phycidi os majus, majoribusque dentibus in superiore maxilla munitum. Venter non ita prominet. Pinnæ parvis & ruffis maculis non insigniuntur. Lineis transversis nigricantibus, quibus Percæ latera notantur, caret. In capite & branchiarum operculis, lineolæ & puncta quædam cærulea, conspiciuntur. Marem nigriorem & squammis amplioribus dixit Aristoteles, sed nec idem perpetuo color. Verno tempore satur, reliquis dilutior videtur. Quod ἀκαιοσέφη apud Athenæum dicit, de aculeis quibus dorsum vel imi ventris spinæ horrent intellexisse, dicendum est. quia nunquam palmi magnitudinem excedunt, ideo *Φυκίδα* ab Aristotele dicuntur. Bellonius non unum genus esse ostendit. Vidisse enim se fuscis, rubentes, virides, *πολύχρους* testatur. Addit, omnes pinnam tergoris continuam, duodecim aculeis munitam, rursus ad branchiarum latera utrinque unam, & sub ventre duas, quarum singulæ squammis tegantur latis, firmis, sæpe uliginosis, gerere; dentes in superiori maxilla utrinque ad latus unum vel duos videri; in inferiore plures; retro in maxillis molares multos. Omnibus lacteum est *jecur*, ad sinistrum magis extensum, fel lateri dextro, oblongo folliculo inclusum, colore subluteum, incumbit. Inter saxatiles Aristoteles, Plinius & Diocles posuere. *λιμενήτιν* Suidas vocat. & Ovidius inter littorales recenset. Luto, alga, & musco, quod *καύλιον* vocatur, *vescuntur*; & quanquam cætera abstineant carne: squillas tamen sæpissime appetunt: Parituræ, *Nidum* ex alga sibi construunt, in eoque pariunt. Sic foetus contra tempestates tuentur. Bis anno parere Aristoteles auctor est, Eunuchos apud Oppianum dici falsum. Cynædum enim piscem illis verbis verecundo circumscribit. Laudantur à Xenocrate in *cibis*, Diphilo etiam ἀπλάτωτα ἰχθύδια καὶ εὐφρατα, *teneræ carnis pisculi, ac faciles concocti*, dicuntur. Sed & Hippocrates inter raram & levem carnem habentes recenset, eumque viri mulierosi, seu ἀνδρὸς θηλυφρονος, ἐπιωνίμω & cognomentum à piscatoribus ferre, innuit. Recensentur & in

Cotyis Thracum Reges convivio, hodie procerum patinas raro implent.

ARTICULUS. VII.

De Percamarina.

PHycidi PERCAM, quæ Græcis πέρεη, Tab. XIV. Dioscoridi & Paulo Æginetæ περκίς, licet Plinius in piscium catalogo pro diversis habuisse videatur, dicitur, & nomen à colore, quem Græci περκόν dicunt, fortita est, propter similitudinem de qua superius subiungemus. Nota ipsi cum paucissimis piscibus communis, quod transversis per tergus lineis conspergatur. Propter istam varietatem Aristoteli est *γαμμαπίσις*, ut apud Athenæum invenies, quod eadem vivida, ἀνέσχεως Matroni Parodo dicitur. Duo vero ipsius sunt genera, *Fluviatile* nempe, de quo postea, & *Marinum*. Marina nunquam ad eam ad quam fluviatilis, magnitudinem excrescit. Ex colore veluti sanguineo nigricat, & unam duntaxat eandemque continuam pinnam in tergore habet. Squammis tegitur parvis. Venter livet, latera purpurant. tergus ex flavo nigricat. Aldrovandus tres proponit. *Prima* caput, pennæ, cauda ex rubro flavescunt, seu potius aureo perfunduntur. Supremum dorsum ferrugineum est, deinceps flavescit, mox per latera & ventrem albicat quidem, cæterum maculæ amethystinæ albedinem operiunt. Pinnarum tergoris nervi argenteo colore, reliquarum & caudæ aureo perfunduntur. Lineæ transversales quæ à dorso per latera descendunt, ad instar labentis ex alto aquæ, argento emicant. Os habet intus album, labra rubicunda. *Alter*, quæ Majoris nomine venit, rostrum intus & extra rubet, in ambitu flavescit. Tergus rufescit. latera & venter albicant. Squammarum extremitates rubent. dorsum pinna tota, & toto fere in extremo crocea. quæ Uropygio hæret, dorso concolor est. Branchiarum opercula flava, latis vermiculatisque lineis cineritiis conspersis fuggillantur. *Tertia* insigniter dentata est. Tergus & caput ex cinereo flavescunt. Pennæ & cauda nigricant. Latera cærulea. Venter ad amethystinum inclinatur. Lineæ laterales obscure rubescunt, quæ vero à branchiis ad caudam feruntur, in dorso rufæ sunt, reliquæ virides. *Degit* circa moscosa & algosa saxa. Ad littora Oceani Germanici dum reperiri Albertus scribit, de petrosis duntaxat & asperis id intellexisse credendus est. Saxatilem esse ex Galeno, Plinio, Oppiano, & Diocle clarum est. Carnibus *vescitur*. Tam mas quam fœmina saxatilium more hyeme *conditur*, quo tempore quoque *fatiscit*, Marcellus Ficinus celerrimi cursus esse prodidit. In *cibis* salubritatis laude resplendet, hinc proverbium vetus ἀντὶ περκῆς σκορπίον, cum optima posthabentur: sed saporis insulsi gratia rejicitur.

Arist. H. A.
l. 6. c. 13.

Arist. H. A.
l. 8. c. 2.

Arist. H. A.
l. 8. c. ult.

Plutar. de
solert. ani-
mal.

Arist. H. A.
l. 6. c. 13.

Hippoc.
2. de vict.
ratione.

Tab. XIV.
5. 6. &c.
Aldrov.
de Piscib.
l. 1. c. 9.

Oppian.
Hal. l. i. v.
121.

Oppian.
Hal. l. i. v.
121.

Arist. H. A.
l. 8. c. 15.
Zenob.
Diogenian.
& Suida.

Plinius in *Medicina* invenisse usum testatur. Nam cinerem è capite falsæ, addito melle, verendorum pustulas discutere. eundem admixto sale, cunila & oleo vulvæ mæderi, & suffitione secundas extrahere prodidit.

ARTICULUS VIII.

De Channe, & Canadella.

Tab. XIV.
10. 11. 12.
Aldrov.
de Piscib.
l. 1. c. 9.

CHANNE Græcis χάννη si foemina, χάννη si mas, dicitur: (χάννη & χάννη corruptum esse videtur) quibusdam *Hiatula* ab hiando nomen inditum habet, non quod moriens tantum hiet, ut Bellonius credidit, sed quod mandibulas ita constitutas habeat, & perpetuo hiare videatur. hinc Epicharmus μεγαλοχάμμονας vocavit. A Speusippo Percæ & Phycidi ob colorum varietatem confertur. Unde Aristoteles citante Athenæo, ποικιλέρυθρον μέλαιναν, & ποικιλόχραμμον appellavit. De figura nihil apud veteres occurrit. Tantam ei cum Percæ similitudinem tribuit Bellonius, ut pisces pene eosdem esse credas, & pro iisdem vendantur. Salvianus rostri acumine, pinnarum situ, numero, & figura, oculis, branchiis, cauda, atque pictorato corpore, Percæ & Phycidi similem Channen prodidit mediocritate oris, parvitate dentium, tenuitate capitis, exiguitate Squammarum ovata totius corporis figura, Percæ. Colorum varietate, inferiore maxilla, & branchiarum aculeis, manifestè ab utroque distinguitur. Tergus Channæ ex rubro minus quam illarum nigricat. *Venter* & latera violacea quodam albedine notata sunt. Pinna dorfi flavet, quæ vero in imo ventre est, & cauda, rufis maculis insignitur. Ab ore per branchiarum opercula & latera, rubræ quædam lineæ, neque æqualis latitudinis, neque æquis distinctæ intervallis usque fere ad caudam deducuntur. Maxilla inferior non solum rubet, sed superiore etiam prominentior est. ideo perpetuo hiare videntur. In posteriore branchiarum operculi parte duo sunt *aculei* albi & acutissimi, non magni tamen, quibus Phycides & Percæ destituntur. Ventriculus & intestina ampla habet, *hepar* subalbidum. *lienem* subrubrum.

Arist. H. A.
l. 8. c. 13.
Oppian.
Hal. l. 1. v.
12.

Galen. de
Natur. fa-
cult. l. 3.
Arist. H. A.
l. 8. c. 2.
Arist. H. A.
l. 6. c. 13.
& l. 4. c. 11.
Plin. H. N.
l. 9. c. 16.

Calculos in capite gerit, quod ex Bellonio habemus. *Locum* ipsi in pelago Aristoteles assignavit; sed Oppianus in laxosis degere docuit. nec piscatorum experientia abludit. Sola carne *vescitur* carcinis imprimis, & dum per impetum pisces insectatur, sæpe in os ventriculus procidit. *Sexus* discrimen ambiguum in eis. Omnes enim vulvas habere traduntur. & omnes ovis capiuntur gravidæ. Rem se ita habere, ex plurimarum fectiōne Rondeletius didicit, inusitatumque hunc conceptum plurimæ horum piscium fecunditati adscribendum retur. Mare ova perficit, & vice maris fungitur. **DE CANADELLA**, (sic Martegue stagniaecolis voca-

tur) sic Bellonius: Ligustico mari cognitissima Canadella elegantem ac varium habet colorem, &c.

ARTICULUS IX.

De Hepato.

Pisces qui Græcis à colore & magnitudine hepatis Hepatus, à colore rutilo & subobscurο λεβίας vocatur, Hermolaus *jecur marinum*, *Gazajecorinum*, Galeni interpret *jecorinum* nominat. Diverfum ab Hepato Æliani, pisce brevi & oculis conniventibus, cuius pupillæ ad cyanæum colorem accedunt, sequentia ostendent, An ille, qui ἐν τοῖς μέχοις τῆς θαλάττης, habitat, quia ad natandum, quamvis magnus, segnis, circa latibula sua duntaxat volutatur, idem sit, affirmari vix potest. Descriptionem si spectes, Phagrum Erythrinum & Hepatum pro similibus posuere veteres; sed illum rostro breviorē, ferratis dentibus, colore nigro, oculis habitatoti ratione majoribus, cauda macula nigra insigni, corde trigono, eodemque quod de suprema forte parte, quam αἰλὴν φλεβονόρῳδα vocat Aristoteles, sumendum est, nisi de hepate potius id dici debeat, albo, felle nullo, additum: nec omissum calculos in capite gerere, solitarium esse, & paucas ventriculi appendices habere. Hæ notæ an Belloniano, qui Gesnero describente, Piscis est undequaque fermè rubicundus, circa ventrem albicat. in dorso dimidia sui posteriore parte tribus maculis atris notatur, ultima caudam attingente addente Bellonio. Squammis integitur asperis. Dentes habet quam Phycidis obtusiores, qui pectinatim coeant. Calculos in capite gerit, penes lectorem sit iudicium. Aldrovandus hunc cuius icon apponitur, ponit, & Rondeletii Hepatum, qui modernis Græcis δειπύρ verum Hepatum esse opinatur. Et sanè piscis est Pagro similis, oculis majoribus, quam pro ratione corporis ut Melanurus; colore obscuro seu ex caruleo nigrescente, pinnarum numero, situ aculeisque Pagro similis, latiore majoreque cauda, in qua maculam Melanuri instar nigram habet. Dentes ipsi non lati sed rotundi & ferrati, Branchiæ utrique quaternæ, ventriculus cum appendicibus quatuor magnus. Intestina tenuia, *hepar* album sine felle, *cor* angulatum, in cerebro lapides duo. Verbo, optime cum illo quem ex veteribus descripsimus congruit. *Moribus* videtur esse insulsi, & parum ad vindictam pronus, quod apud Athenæum facete Eubulus innuit. Carnis in medio duræ & mollis esse, apud Galenum legimus. Frixi & pauco sale aspersi in cibo sunt suavissimi. Hepar tritum & emplastri modo impostum, omnem tumorem & podagram sanare mentitur Kiranides.

Tab. XIV.
13. 14.

Ælian. H. A.
l. 15. c. 17.

Ælian. H. A.
l. 9. c. 38.

Athen. l. 3.
& l. 7.

Arist. H. A.
l. 2. c. 17.

Galen. l. 3.
de Alim.
facult.

ARTICULUS X.

De Melanuro, & Alpheste.

Tab. XIV.
25.16.

Athen. l. 7.

Columella
R. R. l. 16.
Ælian. H.
A. l. 2. c. 17.Ælian. H.
A. l. 1. c. 41.Plin. H. N.
l. 32. c. 2.Ælian. H. A.
l. 1. c. 41.
Oppian.
Hal. l. 1. v.
98.

MELANURUS à nigredine caudæ quasi Nigricaudam voces, ita dicitur. falso *oculatum* Gaza appellavit, quia tanquam diversi pisces à Plinio ponuntur. An Plauti Ophthamiam recte dixeris, quod Rondeletius fecit, iudicio Tuo relinquo. *μελανόχραμ- μον* & *πλύχραμμον*. Athenæus dixit, quod nigra lineæ latera ejus pingant. Hicæsius Sargo similem seu corporis figuram, seu nigram caudæ notam spectes, fecit: sed hæc & in sparo, qui *ὄρροπύργου*, invenitur. Palmi magnitudinem aliquando superat, nec amplius quam unam vel sesquilibrium pendit. *Squamis* tegitur, latis, nec facile decidius. Os habet parvum, dentibus parvis minutum. *Oculos* secundum corporis proportionem maximos ex cæruleo nigrescentes, pinnarum numero, situ, & figura, branchiis, & cauda cum Aurata convenit, hæc latam ac nigerrimam notam habet, latera lineis nigricantibus à branchiis ad caudam deductis pinguntur. Ventre est subalbido: dorso ex cæruleo nigricante. Quantum ad *interranea* *Hepar* habet magnum, ex quo fellis folliculus pendet. Ventriculum medium. Corangulatum, in ventre *vesicam* aëre plenam, crassam, & densam. Quem Aldrovandus depinxit, & cujus hic Iconem damus, totus ex cæruleo amethystinoque nigricat, præter squammarum extremitates & extimum oculorum circulum, caudæque initium, quæ auro resplendent, pinnæ nigricant. Uropygium supinum candicat, primum intense violaceum, & velut nigram maculam constituit. *Vescitur*, prope littora in arenosis locis algæ. Ideo vix vere saxatilis dicitur. Ælian. H. N. varias incolere sedes tradit. Bellonius in Oceano Gallico perrarum, in Mediterraneo frequentissimum; Iovius Romæ raro videri, sæpe Neapoli prodidere. Tempestate ferente cibis quos è saxis eruunt vivunt, & abjectissima quoque, quæ alii pisces nisi urgente fame non attingerent, sectantur; sereno mari in solo sabulo pabulum inquirunt, imo quia vagabundi pisces sunt, non uno solo pabulo contentos esse verisimile est. Sane in Stabiana Campaniæ ad Herculis petram Melanuri in mare panem abjectum rapiunt. Timidissimos esse piscatores testantur, hinc *ὀδραίνες* Oppiano. Neque nassa capiuntur, nec ad eum accedunt. Mari quieto, in ima ejus sede ad petras & algas quiescunt, quocunque tandem tegumento protecti, fluctuante, cæteris ob impetum descendentibus, ad petras adnatant, & spumam ad sui tutelam tum sufficere, ac si natura edocuiisset, nec tentari iratum à piscatoribus mare, arbitrantur. Hepate tamen caprillo, & massa expa-

ne & caseo facta capi, Tarentino & Oppiano debemus.

Laudatur in cibo à Xenocrate, cui Hicæsius accedit: à Matrone Parodo rejicitur, illi forte si alga viscatur, huic si cæno & fordidis maris excrementis.

ALPHESTES piscis ab inveniendō, ne- scio quare dictus, *Cynædus* quoque quasi præposteræ libidinis studiosus (fama est semper binos capi, & alterum alteri ad caudam comitem videri) vocatur.

In *Descriptione* variatur ab authoribus si calorem secteris. Veteres omnino cerei coloris, purpurascences tamen, quibusdam in partibus faciunt. *Plinius* solos piscium luteos esse testatur. Apud *Rondeletium* & *Bellonium* corpore est Pagro strictiore, figura *Mœnis* similis, pedali magnitudine, *dentibus* serratis caninis similibus, *dorso* purpureo, cæteris partibus luteis, squammis in gyrum crenatis, multa scabritie horrentibus. A cervice ad caudam spinas tenui membrana connexas, unde *μονακωνθ*, habet.

Aldrovandus Cinædum totum fere Pagri modo rubentem, & aureis, argenteisque maculis exiguis, rotundis respersum, quam Illyrici Sebenicenses Cagnizam quasi Catullientem vocant, profert: dat tamen & *alium* tergo amethystino, lateribus ferè cæruleis, ventre candicante punctis cæruleis notato, pinnis tergoris & retro anum viridentibus, illa etiam maculis rotundis viridibus insignita. Cæteræ pinnae & cauda ex aureo rube- scunt.

Rondeletii Cinædo similis est ille qui Venetis *Brasavola*, Lusitanis *Salmoneta* vocatur. Rufus est toto corpore, cauda lutea maculis fuscis distincta, extremitate æquali non arcuata. *Macule* nigrae ad pinnarum, quæ luteæ sunt, juxta branchias initia habentur. *Linea* ruffa à branchiis ad caudam tendit, punctis intercepta nigris. De natura Alphestis nihil planè occurrit, Rondeletius carne & substantia eadem cum saxatilibus esse dicit, tenera nimirum molli, & minime glutinosa.

ARTICULUS XI.

De Coracino.

CORACINUS, *Gazæ*, *Corvulus* & *Graculus*, *Salviano* *Corvinus*, *Ausonio* *Corvus*, Tarentino forte *κορραίνος*, seu à colore nigro, ut Oppiano placet, qui apud Vitruvium Coracinus, seu quod *τὰς κέρας κίνηι*, quod pupilas moveat, ut Athenæo visum est, nomen sortitus videtur, nisi fortè illud amnico, hoc marino magis conveniat. An idem *σπερδης*, *πλάστειος*, Nili accolis *πέλητη*, Alexandrinis *ἡμίμηρος*, quod Rondeletius voluit, dictus sit; an vero, quod Aldrovando probatur, Saperdæ nomen Coracino amnico Placitaci eidem profectæ ætatis, Peltæ & Hemineri, Nilotico duntaxat sit proprium, in dubio

Oppian.
Halieut.
l. 3. v. 459.
Athen. l. 7.
Dipnol.Tab. XV.
1.2.3.

Athen. l. 7.

Plin. H. N.
l. 32. c. 11.

Tab. VX.

6.4.

Aufon. E-

pist. 4.

Oppian.

Halieut. l. 1.

v. 139.

Athen.

Dipn. l. 7.

Oppian. d. l. dubio relinquo. *μύλλον*, non esse Dorionis
Arist. H. A. apud Athenæum verba ostendunt.

In eo ponitur à Rondeletio censu, qui mare simul & flumina frequentant: quod & apud Plinium, Athenæum, & Strabonem inveniri credit, sed quia saxatilem esse ab Oppiano & Aristotele proditum, & excitatis authoribus Coracinum duntaxat in Nilo esse; quin quod apud Plinium legitur, Nilo peculiares, colligitur; nec ullum piscem ex mari in Nilum ascendere propter Crocodilorum metum, præter Mugilem, Alosam, & Delphinum Strabo affirmat, duo potius Coracini ut Percæ genera dari credendum est, quam easdem anni & mari communes. Et sane multos in Mæotide palude degere & Dorione: plurimos in lacu non procul Oceano è monte inferioris Mauritaniæ originem trahente stagnante, quam Nilidem vocant, ac Nili ortum credunt, ex Plinio discimus.

Quis *veterum* genuinus Coracinus sit, haud tuto affirmari potest. Speusippus Melanuro similem, dixit. Aristophanes ob alarum nigredinem *μελανπτερυγον*, Numenius ob varietatem linearum *εὐκλιν* vocavit, *Arcentioribus* quoque diversimode describitur. Bellonius pro eo piscem mari & fluminibus communem ex Glaucorum genere, *Pesce Scarpa* Comensibus nominatum, obtrusit. Rondeletius suum ita describit. Coracinus piscis est marinus &c. Salvianus duplicem dedit. *Prior* qui Romæ simpliciter Corvo & Corvetto dicitur, rostrum habet breve & retusum. Os &c. *Alter*, qui Corvo de Fortiera Romæ, Niger, jure merito, ut prior albus, quia multo minus nigricat, censendus est. *Rostrum, ore, Capite, oculis, pinnis, cauda*, totius corporis figura, & interaneis omnibus cum priore convenit; in eo discrepat, quod totus fere nigricet, aculeum, cui pinna inhæret, majorem & validiorem habet. Pedalem magnitudinem nunquam superat, & saporis suavitate, carnisque teneritudine inferior est. *Gefnerus* Corvulum colore rubro depinxit.

Aristot. H. A. l. 9. c. 2. Inter gregales ponuntur Coracini: hyeme *latent*, nec nisi statis diebus, iisque semper capiuntur, quod & Rondeletius affirmat.

Nunquam messe *Tritici pariunt*, sed autumno foetificant inter algas; longo temporis spacio uterum ferunt, & inter minora genera piscium celerrimo incremento perficiuntur. Anno squallente melius valere, quia perficatatem tepor accidit, ab Aristot. proditum est.

Arist. H. A. l. 8. c. 19. An adversus arborum formicas polleant, quod ex *Palladio Cælius Rhodiginus*, qui pro Coracina pice, Coracinum piscem legi debere ait, affirmat, ignoro. Rondeletium certe experimentum fefellit, sed & huic, vero veterum Coracino fidem non tentasse, objicitur. Meliores sunt cum uterum gerunt.

Athen. l. 7. Dipsos. Nilotici marinis, elixis assii, præferuntur. Hi-

cesius, parum alere, facile excerni, fucci esse mediocriter boni, dixit.

Usus in Medicina quod spectat, lapides in capite repertos calculos comminuer, vel pituitam ex qua calculi gignantur exsiccando vel pondere seu pellendo, idque sibi experientia cognitum, reliquit Rondeletius.

N. Corvuli iconem refert Tab. 2.

ARTICULUS XII.

De Exocæto seu Adonide.

EXOCAETUM, qui *Adonis* & *Cirrhis*, fortè *Tab. XV.* & *κίρρα* & *κίρρυλ* aliis, inter saxatiles *7. 8.* esse Athenæus testatur. Squamosus sit an *Athen.* lævis dubium. Nomen ab eo invenit, quod *Dipn. l. 1.* in littore seu sicco dormiat. Subruffum esse, corpore tereti, littoralis & pusilli Cestrei magnitudine, cui digitorum octo longitudo maxima est, pisciculo Hirco, (Moenam marem, quo tempore dat operam soboli hunc putat Casaubonus) præter nigram sub alvo maculam quam Hirci barbam vocant, simillimum facit Athenæus, inque eodem à branchiis in utraque corporis parte lineam albam uno continuo tractu ad caudam usque ducit. Rondeletius sequentem Iconem pro Adonide posuit. Piscis vero est semipedali magnitudine, forma tereti *καποπύρρ* secundum Athenæum, secundum Oppianum *ξανθός*, seu colore aureo, partibus quibusdam virescente, magis rubesciente aliis. Corpore Moenis iam foetis aut Gobionibus similis *Athen. Depn. l. 1.* *Branchias* habet parvas, à branchiis ad caudam lineam candidam continuam.

Miratur eum Arcadia, tamen & in littore Monspelium stertentem, sapissime vidit Rondeletius. Quod vero Exocætum circa Clitorium vocalem & sine branchiis tradit Plinius, impossibile videtur, & habere ostendimus. Nec quicquam de istis Pausanius de vocalibus in Arcadia creditis duntaxat agit, & diversus ab Exocæto marino fluvialis *πίκνυλ*. Diutina in sicco *vita*; quod magna aeris copia aqua suffocari possit, ob rimæ branchiarum angustiam non trahatur, causa, Rondeletio. Propter eandem & Anguillas diutissimè etiam sub terra vivere; credit: *Rondelet. l. 4. de piscibus marinis c. 9.* sed, quia in aqua, quæ frigidius elementum, fueri vivere pisces; & anguillæ sine ea senis diebus Aquilone spirante, qui frigidior ventus est; Austro paucioribus; reliqui diutius verno quam æstivo tempore vivunt; difficulter, nimia aeris frigidi attractione extra aquas lædi posse pisces, persuadere poterit. *Scalig. Ex. 273.* *Vide Scaligerum.*

ARTICULUS XIII.

De Scianafive Vmbra, & Glaucobellonii.

PISCIS qui Græcis vulgò *συνάνα*, Xenocira- *Tab. xv.* ti *σίκας*, *σικαδής* & *σικαδής*. Græcis moder- *2.*

Aldrovand.
de Piscibus
l. 1. c. 17.

nis οὐίς, nonnullis μελοπίσις, is alicubi *Ovis marina*, communiter Latinis *Umbrina* & *Umbra*, seu à colore nigrescente, quam umbrosus Isidorus, luteum Ovidius vocat; seu à lineis quibusdam obliquis à dorso descendentes aureis & obscuris, quæ aliarum apparent umbræ; seu quod dum movetur adumbrantem quandam oculis colorem iridis in morem rutilat; seu à proverbiali joco, quo οὐίς dicebantur, qui non vocati ad convivium veniebant, quasi multi convivas secuti essent, cum de hoc pisce edendum erat, dicitur.

Piscis est cetaceus, LX. plarumque librarum, quatuor plus minus cubitos longus. *Squamma* ejus veluti obliquæ apparent, in Oceano nigriores & quasi opacæ; in Mediterraneo argentei, aurei, atque interdum ab his varii coloris, iridem dum piscis agitur imitantur, quod Bellonius prodidit. Rondeletius ei lineas obliquas quasdam aureas, manifestas, alias aliarum veluti umbras attribuit. Aldrovando fere unicolor est, tota videlicet ferruginea, in dorso, supremo capite, pinnis, & cauda obscurioris coloris; in ventre, lateribus & branchiarum ossibus dilutioris, quia ad amethystinum inclinatur. Salviano, dum parva est argentea ferè tota apparet: major facta, ventre argenteo, dorso verò & lateribus subliventibus ac veluti opacis conspicitur. *Caput* ex descriptione Salviani habet magnum: in dorso duas *pinnas*, quarum prior octonis aculeis, nullis altera munitur; ad branchias, quas quaternas utrinque habet, una utrinque enascitur; duæque aliæ in ventre conspiciuntur, imo ab ano una alia hæret. Coracino tam similis est, ut ichtyopola unum pro alio substituant, magnitudine differunt. Sed & pro Glauco supponitur, in eo diversus, quod *dentes* in oris ambitu raros, firmos, acutos, prominentes, terretes, caninis longiores, & graciliores, quæ habeat; (negant habere Aldrovandus & Rondeletius) quorum superiores inferioribus majores, sic maxillæ inhærent, ut ipsius pars esse videantur. De *Verruca* sub mento controversum: affirmant quidam habere, negant alii. *Caudam* in angulos veluti desinentem gerit, ut Scari & Iulides. *Calculos* in capite habet prægrandes, quorum Aristoteles & Plinius meminere; *ventriculum* magnum & carnosum; *intestina* mediocria & pingua; *jecur* pallidum, ex quo felle vesica pendet. Lienem subatrum.

Marinum piscem omnes fatentur, sed de loco non conveniunt. Arenosos gurgites melius eas pascere, Columella prodidit. Oppianus petream cognominat, & saxa herbofa incolere asserit, hisce & Galenus accedit.

Quia perraro plures capiuntur, *solivaga* potius quam gregalis esse creditur. *Carnivora* & agilis, & propter lapides in capite frigoris impatiens. Dum caput recondidere,

latere se totas Struthionum & Phasianorum instar, putant. Oppiani id fide asseritur. Cibos quod spectat. Inter nobiles ab Ennio, Epicharmo, & Numenio pisces numeratur. Romæ inter sapidissimos, canicularum imprimis tempore censetur, & pari tum cum Sluris precio venundari solet. Capita Triumviris rei Romanæ conservatoribus dono dantur, de quo faceta est apud Iovium de Tannasio historia. Apud Pictones ex aceto & capis minutim concisis editur. Salvianus cum læucophago comestam, caryophyllis transfixam, ac verrubus assatam laudat. Archestratus gulæ suo tempore procerum princeps, nobilem capitis condituram multis carminibus expressit. De *Carnis* salubritate non conveniunt Authores. Galenus Philotimum quod eas mollis carnis piscibus adnumerarit, reprehendit. Xenocrates bonum ex eo nec admodum copiosum succum generari, & saporis esse jucundi scribit.

Invenit & in *Medicina* usum. *Interanea* & *squamma* combustæ, pannos teste Plinio discutunt. *Lapides* argento inclusi tanquam colicæ amuletum gestantur. Non emptos, sed dono datos gestari debere, nugacis vulgi delirium est.

GLAUCUS Bellonii pelagius est piscis, ex eorum qui plures patinas implent numero, Lutetiæ invisus, Genuensibus frequens, apud quas *Fegarus*, ut apud Venetos Corbetus, quasi Corvulus dicitur. Massiliensibus & Romanis nullo alio quam *Umbrina* nomine venit. Ita de eo Bellonius.

ARTICULUS XIV.

De Anthiis.

Anthiarum nomen omnibus piscibus latinis imposuit Bellonius, sed malè: nec idoneum testem habet; nec omnes lati tam pulchri, ut vel Anthiæ, vel Callichthydes, vel Callionymi dici possint. Ex squammosarum esse genere, dubium; à corporis floriditate nomen apud Græcos accepisse, certum. *Αὐλωπίαν* eundem ipse Aristoteles facit. Athenæo κύλιχθης & καλλιόνυμις dicitur, ἔλλοπι vocare quidam; quo nomine & ille cui squammæ contra aliorum piscium morem ad os versus tribuuntur, insignitur: *sacrum* alii seu quod magnus sit, ut morbum comitiale, qui magnus est sacrum dicimus: seu quod quo loco Anthias est, ibi nullam bestiam esse confesum sit, vocant. Hicesius λύχον dici tradit, quod malè in λεύχον Rondeletius vertit. Hesychius enim ιχθὺν ποῖον λύχον appellari asserit. Quatuor ipsorum genera ab Oppiano ponuntur.

Ζαυτοὶ δὲ γρηνοῖτε, τὸ δὲ τέλει αἷμα κελευνοὶ.

Ἀλλ' ἔστι δ' ὁπποῦς τε, & αὐλωπὲς καλῶσιν.

Sunt flavæ & nivæ, sunt atro sanguine fusæ

Euops atque Aupeps alios hoc nomine dicunt.

E

Toti-

Oppian.
Halieut. l. 4.

Galen. l. 3.
de Alim.

Plin. H. N.
l. 32. c. 11.

Tab. XV.
1. 2. 4. 5. 6.
7.

Oppian.
Halieut.
l. 1. v. 254.

Arist. H. A.
l. 8. c. 19.
Plin. H. N.
l. 9. c. 16.

Columel.
R. R. l. 8.
c. 16.

Totidem & Rondeletius posuit; quorum vix aliquis, cum omnes dentati sunt, Anthiæ verò Oppiano edentuli, probatur. Prior totus corpore & pinnis rubens, Pagri aut Cinnædi modo, ad imberbes Mullos referri potest. *Alter* Afelli species est: quod neque salitus, neque vento ficcatus, servari potest, vel calidiori in Gallia cœlo, vel occultæ qualitati adscribendum est. *Tertium* ad Turdos pertinere stellulæ, quas in pinna ad anum gerit, & corporis forma testantur. Oculos habet magnos, rotundos, purpureos, & rubros. Podicem magnum è quo *intestinum* rubro viridique distinctum excidit. *Pro quarto*, (hujus generis Oppianus εὐπῆς καὶ αὐλωπῆς vocat, id est εὐοφθαλμῆς & ὀπμιμηκῆς καὶ ὄφθαλμῆς, ut Scholiastes meus

Ælian. H. A.
l. 13. c. 17.

Aldrovand.
de Piscibus
l. 1. c. 19.

exponit, Ælianus cetacei generis & ore robusto facit,) squammosus & latus piscis, quem ex eo, quod supercilia oculos ambient, Aulopiam esse colligas, ponitur. *Aldrovandus* quatuor quoque Anthiarum nomine è diversis locis sibi missos ponit, sed pro iis non obtrudit. *Primi* venter totus argenteis squamis resplendet: lateribus aureæ intermiscuntur. In dorso, quod fuliginosum, unica tantum pinna duodecim armata aculeis visitur, ventris pinnæ ad castaneum vergunt. Branchiarum opercula ex aureo & violaceo variant. Labrum inferius tum intus, tum foris ex flavo virefcit, quod peculiaris notæ loco esse potest. *Aliæ* toto dorso pinnis duabus dorfi & quæ retro anum est, viret. Vertice capitis aterrimo, cervice & labro inferiore interna parte purpurascens. Oculis branchiarum auro resplendentibus, ventre toto argenteo purpura permixto. *Tertius* tam amplis violaceis toto corpore variegatur, ut violaceus quasi totus videatur. Pinnarum numero cum superioribus convenit, quæ ad branchias, vergunt ad violaceum, & in extremo roseæ sunt. Iris oculorum & mentum roseo sanguineove colore, specificam & ob quam solam dignosci potest notam, in eo constituunt. *Quarto* inusitata est oculorum ac præsertim pupillæ magnitudo & pulchritudo: iridem ex aureo roseoque permixtam habet. In capite retro oculos, cervice, & ad branchias, amethystino, aureo, argenteo, cæruleo que variat. Labrum superius habet viride, inferius cæruleum: *linguam* maximam candicantem. Ventrem primum viridem, dein argento & auro ad podicem usque splendentem, ad caudam usque roseum & sanguineum. *Locus* Anthiis in faxis, quæ tamen aliquando, cum ἀθηφαγῶν οἰστροὶ ἐλαύνῃ, deferunt. Ἀνάγκη δὲ πᾶσι χῶρον ἄθρονον εἶναι locum absque bellicis esse ubi habitant: quod forrè inter φύσεως ἀπορρήτῃ reputandum est. Unde sacri, ut superius dictum dicuntur. *Cum unum hamo teneri vident, lineam secare asperitate dorfi forrè, traduntur, eo qui tenetur extendente, ut secari possit.*

Ælian. Hist.
Animal. l. 8.
c. 28.

Plin. H. N.
l. 9. c. 59.

Capri οἰκίσαν εἰσι θαλάττων, καὶ ἀποθνήσκοντες ἐαυτοὺς εὐκασιπὶ θάλασσιν ἐπεσον πνέοντες. miserabile præbent spectaculum & mortem suam lugere, & quodammodo supplicare videntur. Ælian. H. A. l. 12. c. 47.

De ipsorum capiendi modo ita Plinius: *De Anthia* pisce sileri convenit, quæ plerosque adverte credidisse. *Chelidonia* insulas diximus Asia scopuli maris ante promontorium sitas, ibi frequens hic piscis & celeriter, &c. Censentur ab Eustathio inter eos pisces, qui ἀντροπώφαγοι, quod ob magnitudinem sumptuum, ganeorum opes exhauriant: sed & θεοὶ Dii, quod preciosissimi sint, vocantur. Carnis est solidiusculæ. Unde χονδρώδης apud Athenæum (malè χερυδῶδης) dicitur.

Fel cum melle inunctum, exanthemata, tubera, scrophulas, & dothienas sanat. Lapidēs capitis ad collum ligati, *Cephalalgiam* domant.

ARTICULUS XV.

De Gobiis squammosis saxatilibus.

Gobiorum historiam loci & tegumenti differentia intricatam facit. Nobis de squammosis saxatilibus hic res est, eisdemque littorales adjiciemus, ne de iis pluribus in locis agere cogamur. Græcis dicitur κωσιῶν, Numenio apud Athenæum κωθῶν, Phavorinus explicat; Latinis *Gobius*, *Gobio*, Athenæus *Govius*, ut apud Ovidium, & *Cobio* ut apud Plinium legitur. Parvi sunt tam illi, qui in mari, quam qui in aquis. Tzetzes tricubitalis fama accepit, quod forrè de illis, qui in rubro mari, prout ab Æliano proditum, sumendum est. Bellonius ex saxatilibus *album* quendam facit, quem Græci χλωρόν & καυλίνω, Rondeletius flavescentem seu pallidum vocat. Est is palmi longitudine, toto corpore rotundo, non composito & spisso, squamis rotundis tecto, colore vario. Nigris maculis conspergitur, oculis fursum potius quam deorsum spectantibus. Ad branchias *pinnas* duas habet, in ventre non duas cæterorum more, sed unicam non divisam, quæ natâ Gobii maximè à reliquis piscibus internoscuntur; à podice aliam, in dorso non unicam velut alii saxatiles, sed duas, prior minor est, altera ad caudam usque extenditur. Dentes ei parvi, os magnum, ventriculus, cum multis appendicibus capax. Aristoteles complures supernè circa eum exire scribit. Hepar ipsi album non sine errore tribuit Hicetius. Qui Aldrovando Venetiis missus est, pinnas habebat in tergore binas conjunctas, quæ prior aculeis vigeat, altera levis erat, binas item in pectore, totidemque ab ano omnes nigras. Caudam & superiorem partem corporis nigra. Ventrem candicantem.

Tab. XV.
11. 12.

Athenæus
Dipnos. l. 7.
Tzetzes
Varior.
Ælian. H. A.
l. 17. c. 6.

Arist. H. A.
l. 2. c. ult.

Ex littoralibus duplices apud Authores invenio. *Albos* & *nigros*.

Illos

Illos Rondeletius ita vocat, non quòd tam candidi sint, ut cum aliorum piscium candore contendere possint, sed quod candore cæteros Gobios superent.

Nigros ita Bellonius describit. Eminentes ac turgentes supra caput *oculos* gerunt. Cornea tunica alba, & ut serpentibus dura obductos, adversus aquarum impetum, & ut sursum facilius ut Uranoscopus cernant. Vix excedunt duorum pollicum crassitiem aut palmi longitudinem. Rarò enim pedales & branchiales evadunt. Etsi autem lubrici sunt, tamen *squamis* integuntur hirtis, *pinnamque* habent unam in tergo continuam mollem & sine aculeis. Pinnas utrinque quatuor latas atque obtusas, ac præter has sub ventre etiam duas; sed ea, quæ caudam constituit, rotunda est. *Dentes* exerunt parvos, tenues, & subrubros. *Corpus* teres est, paucis spinis refertum, *Color* varius. Etenim qui Gobiones circa algam versantur ad viridem inclinant, alii ad cinereum accedunt, nonnulli albicant, alii ex fulvo in nigrum degenerant. Omnes grandiore sunt capite & lata cervice. At quod ad internas ejus piscis partes attinet: peritonæum Gobionibus foris album est, intus nigerrimum, *Hepar* dextro lateri magis incumbit, pallidum, de quo *fel* pendet veluti janthinum. *Intestina* multis circumvolutionibus inflectuntur. *Stomachus* est oblongus, pylorus multis apophyibus præditus vulva undecunque ovis referta.

Facit & Rondeletius Nigri mentionem, quia Venetis Go, à Gallis Boulerot nuncupatur. Digiti is est magnitudine & crassitie, corpore rotundo ferè, non compresso, loco binarum pinnarum, quæ cæteris sunt in ventre, unicam habet nigram, barbam inquit dices; & exinde Athenæi *πράγον* seu hircum, cui Exocætum confert, esse judicat. Vivit in littoribus & stagnis marinis.

De *Loco* proprio ambigitur. Ovidio littorales sunt, Dioctli saxatiles, cui Synesius accedit, quum circa Africæ quoddam littus, loco petroso capi scribit. Aristot. in fluviis quæ pinguescere ait. A Theophrasto proditur in Ponto regione apprehendi in glacie Piscium maximè Gobiones, non nisi patinarum calore vitalem motum fatentes; quod fortè de lacustribus vel fluviatilibus sumendum erit. Oppiano *ψαράριοις ἔπερηναι* gaudet. Pariunt juxta littora, suaque ova latiuscula & arenida, ut Aristoteles prodidit, lapidum amplexibus mandant.

Ab Eliano, inter illos ponitur, qui *ὀφθαλμοὺς ἔχοντες ἰσχυροὺς ἔχουσιν*. *Venenum* pungendo immitunt, annumerantur; Oppianus quoque *λέβητα πικρὰντα*, aculeos lethales ipsis tribuit, quod nec cum Ovidio, cui, *spina nocivis non gobius ulla*, nec cum Martiale, cui in *terris Venetis, principium mensæ gobius esse so-*

let, congruit. Et sanè invenit, & in *cibus* usum, etsi Iuvenali vilissimus videatur. Alexandrides in Cotyis Thracum Regis convivio eos nominat. Antiphanes laudat, Phalericos inprimis. Archephonti parasito, qui in Ægyptum ex Attica, à Ptolomæo Rege ad coenam invitatus, navigavit, Gobiorum frustra tria non sine stupore convivis omnibus visa, apposita sunt. Iovius enim persuavem, & pingui teneritudine delicatum facit. Galenus ad voluptatem, digestionem, & probum succum gignendum præstantissimum, ait. Mnesitheo *εύοχρησι* sunt & *τρέφιμοι*, Hicetio facile excernuntur, & non multum nutriunt, flavescentium substantia rarior & magis putredinis experts. Apud Hippocratem parem in alimonia cum Dracone, Callionimo & Cuculo vim obtinet. Assus & sine sale mansus, nimia egerendi desideria sedat, si Kiranidi credendum, illitum, canum rabidorum, serpentiumque moribus prodesse Dioscorides prodidit. Dorycinii vim, crudum, tostum, elixum infringere, apud Nicandri scholiasten legimus.

ARTICULUS XVI.

De Sphyræna sive Sudi.

SPHYRÆNA, cujus præter Ovidium nullum alium meminisse, perperam scribit Plinius; nam inter Græcos Aristoteles, ex Latinis M. Varro meminere; Atticis *νέσρα* ut Athenæus affirmat, (significat hoc, ut & *σφύρα* stimulum aut styllum; item teli genus bello Persico inventum) Latinis *Sudis*, ut apud Plinium videmus, *Gazæ Malleolus*, sed malè, Romanis *Lucius marinus* vocatur, sunt qui pro Oxyrincho, quia acuminato est rostro, fumunt.

Duas ipsarum posuit *species* Rondeletius ex Oppiano, sed tam dissimiles, ut an ex eodem sint genere dubitari possit. Prior enim squamosam à capite ad caudam lineam habet, altera squamis omninò destituitur. Totidem & Bellonius innuit, quarum una Trachurum colore refert, atque eodem modo sub ventre albicat. Altera senescens Mormyri laterales picturas colore assequitur. Quaternæ vix libram pendent, ut optime Plinius magnitudine inter amplissimos rarum scripserit: visi tamen aliquando bilibres. Colore Afellum æmulatur. *Rostro* est foris coelato, in extremo cuneato, nigro. *Ore* valdè rescisso. *Maxilla* superior quæ obtusa & brevior, cum inferiore, quæ acuta & longior ita coit, ut vix oris rostrive scissuram ullam dices. *Dentes* utrinque habet, in superiore majores, in inferiore minores. In ipso oris hiatu unus est, cæterorum longissimus & acutissimus, qui ore clauso in foramen anterioris ac membranaceæ partes ita suscipitur, ut extrinsecus etiam paululum emineat.

Athen. l. 7.

Gal'en. l. 2. de Aliment.

Hippocr. l. de inter. affect.

Tab. XVIII. f. Athen. Dipnol. 1.7.

Plin. H. N. l. 9. c. 2.

Plin. H. N. l. 32. c. 11.

Athen. Dipnol. l. 8.

Arist. H. A. l. 8. c. 19. Theophr. l. de piscib. in sicco. Oppian. l. 2. Hal. v. 457.

Martialis in Xenis.

Lingua scabra est, denticulisque aspera. *Linea*, quæ à branchiis ad caudam usque per latus deducitur, & initio flavescit cum dorso, squammis parvulis & duriusculis, mira arte contexta est. De numero *pinnarum* Authores non conveniunt.

Aldrovandi Sphyrana per dorsum nigricat, cætera ad amethystinum vergunt, & ejusdem coloris maculis interstinguuntur. *Linea* flavescit, ruberrimis infra supraque punctis exiguis notata. *Caput* caruleum. Oculi & pinnæ pallescunt. *Cor* oblongum est, sub quadam vesicula alba inclusum. *Pylorus* à stomacho confurgit tam multiplici *apophysium* seu cæcorum casarie intertextus, ut penitus stomachum contegant, nec à quocumque numerari possint. *Fel* ab hepatis loco dextro latere in folle oblongo dependet. *Follem* ei natura vento plenum oblongum, anteriore parte bifidum, utrinque in acutum exeuntem donavit, ne ad imum fideret. *Spina* dorsii raris vertebis coagmentatur.

De loco non est quod multa dicamus. *Ælianus* dum pelagias dicit, *Smyrænas* potius innuere videtur. Expresse enim ex quo ille de piscibus ferè omnia ἐν πέτρῃ καὶ ἐν ψαμάθοισιν νέμονται. Gregatim degere & *Aristoteles* testatur, & piscatores comprobant. Captis an ὀλιγοῖσι μελέεσι διεξέπτειν *lubricis excidere membris*, quod ex *Oppiano* *Ælianus* prodidit, an competat, ex superioribus colligi potest. Non fallitur, qui pro *Sphyranas* *Smyrænas* legerit.

Quantum ad *usum* Romæ ceu plebejus negligitur, nec peculiarem habet condituræ modum. Hicetius apud Athenæum τροφιμώτερος congris esse, ἀπειθέας ἢ τῶν γούσων καὶ ἀσάμυς, ὀχυλία ἢ μέσας gustui ingratos, ori insuaves, succum mediocriter laudabilem generare dicit: sed cum congris ex cartilagineorum sint genere, Philotimoque δυσανέχεστεροι dicantur, & *Rondeletius* carne esse candida suavi, quodammodo friabili, & *Aselli* carnem referente, cui simul cum *Lupo* præcipuam authoritatem fuisse *Cornelius Nepos*, & *Laberius Poëta* tradiderint, quin *Cestrate* lumbi cum aliis lautissimis obsoniis ab *Antiphane* nominentur, vel librarios, vel *Athenæum* attactum superius errorem commisisse, verisimile est.

ARTICULUS XVII.

De *Acu*.

PUNCTUM I.

De *Acu Aristotelis*.

Tab. XIV. **P**iscis quem Latini *Acum* vocant, Græcis longitudine & tenuitate Βελόνη, Ραφίς, Athenæo Ἀλεννής, quasi sine mucro, dicitur, sunt qui Βελήδον ut *Varinus* citat, & Βελών nuncupant.

Unam ejus duntaxat speciem *Salvianus* agnoscit. *Bellonius* cum *Rondeletio* duas. Nos de *Acu Aristotelis*, *Oppiani*, & *Bellonii* agemus. Hinc autem *Rondeletius* illum piscem esse credit, quem *Bellonius* *Typhlinen* & *Caciliam marinam* ob corporis figuram, *Plinii* *Spondylem*, Græcorum vulgo *Herophidiam*, *Massilienses* *Gagnolam*, quod quoties piscantur, si alios pisces præcedere viderint, lucrum portendi credant, vocant. Piscis est longus, cubiti longitudine, digiti crassitudine, totus subflavus. Corpus utriusque sexus angulosum, oblongum, à capite ad meatum excrementorum semper crassescens, sexangulum, sed deinceps, ut tenuius efficitur, pro sexangula quadrangulam formam induit. Caput habet exiguum, Rostrum oblongum, durum, nec acuminatum. Extrema pars latiuscula exstat, rictus in altitudinem dehiscit, figura tubam æmulatur, in extremo tubæ veluti foramen conspicitur, tam pusillum, ut tum propter ipsius parvitatem, tum propter rostri magnitudinem angustiamque, ne minimus quidem pisciculus ingeri possit, eo veluti per fistulam, ex humore alimentum attrahit. Oculi sunt tam exigui, ut vix milii magnitudinem æquent. Branchia utrinque quaternæ, podex in medio ferè corpore. De pinnis disputatur. *Salvianus* cum *Aldrovando* unam parvam & tenuissimam in medio dorso ponit. *Bellonius* cum *Rondeletio* duas in lateribus juxta branchias, eam quæ in tergo tam tenuem & exiguam, iste addit, ut vix nisi cum vivit, aut in aquis movetur, conspicitur. *Inter-na* si spectes, habet gulam, qua plurimi pisces carent, ventriculum parvum, oblongum. Hepar pallidum, sub quo dextra parte fel cæsum hordei magnitudine continetur. Cor vix milio majus. Vulvam cæterorum piscium more bicornem, ovis sesami magnitudine, rotundis, rubris, transparentibus plenam. De intestinis inter *Bellonium* & *Rondeletium* non convenit. Iste gracilia, recta, in spiras non contorta prodit, hic unum tantum album, recta exporrectum, multa pinguedine circumfessum scribit.

Quantum ad *Generationem*, ova se in dissectarum, rima, seu τὸ πῶν γαστέρι διὰ φούδ, de qua superius, multa invenisse, & multos foetus jam profectos, quorum majores partes omnes perfectas habebant, & movebantur, Alii tam tenues & exigui erant, ut oculi duntaxat & rostrum cernerentur, testatur *Rondeletius*. Emittit illa eo, & quasi in altero sinu Arist. H. A. 1.6. c. 13. fovet donec excluderit, dilatatur natura rimam, donec pepererit: à partu vel ita coit ut coalescere videatur, vel revera coalescit, quod & in cæciliis serpentibus traditur, huicque omnino tribuendum est, quod dehiscenti propter multitudinem ovorum utero, adscripsit *Plinius*. H. N. 1. nec

Aldrov.
de Piscib.
l. 1. c. 21.

Oppian.
Hal. l. 1. v.
168.
Arist. H. A.
l. 9. c. 2.

Oppian.
Halicut. l. 3.
v. 120.
Ælian. H. A.
l. 1. c. 31.

Athen. l. 7.

Arist. H. A.
1.6. c. 13.

Plin. H. N. 1.

Ælian.H. nec melius Ælianus depromptit. Αἱ πολλὰ αὐτῶν περὶ τῆς πίλεως ἀεὶ ῥέοντες ὑπὸ τῶν ὠν id est, ut Scaliger vertit. *Multa earum parturientes disrumpuntur ab ovīs.* Quid sibi sequentia verba velint, καὶ ὡς περὶ τὰ φάλανγία πενέχωνται, καὶ περὶ τὴν βελόνην. ἐκείναι γὰρ περὶ αὐτῶν καὶ πρὸς διγὰ φέρονται. Fetus circa parentem quasi phalangia circumfusi sunt. Ita enim parit, ut ei adhaereant, sed si tetigeris, fugiunt, difficile est dicere. De usu in cibo & Medicina dixisse sufficiat, Carnis esse duræ ac siccae eoque difficulter concoqui. Unde Hicetio ἀχολῶ boni fucci, & combusti cinerem in potu ad stillicidium urinæ à Galeno commendari.

PUNCTUM II.

De Acu Oppiani.

Tab.XIV. 14-15-16-17. Aldrovand. de Piscib. l. 1. c. 24. **A**CUM Oppiani ab Acu Aristotelis debere distingui, tum quod hic dentatus sit, tum quod rima destituatur, ostendit. Haud in multam magnitudinem excrefcit, feni vix libram pendeat. Vidit tamen & trilbrem Salvianus. *Ventre est plano, candido & argenteo, reliquo corpore quodammodo ob lineam è squamis contextam utrinque protensam, quadrato, reliquis partibus lavibus, & sine squammis. Dorso cæruleo ad viride inclinante. Rostrum habet acutum, tenue, longum & durum, ut ait Athenæus. Caput triangulare viride. Inferiorem maxillam superiore longiorem, & in mollem quandam substantiam, degenerantem. Dentes utrinque parvos & frequentes. Oculos magnos, rotundos, luteos ante quos meatus ad audiendum vel odorandum triangulari figura observavit Rondeletius. Branchiae sunt quaternæ duplices. Pinnæ ad branchias duæ parvæ, duæ aliæ sub ventre breves, quas rursus alia sequitur, longè à podice ad caudam se extendens, è cuius regione in dorso alia. Cauda brevis est in duas pinnulas terminata. Podex non admodum conspicuus. Rimmam illam quam Aristoteles Acui tribuit circa podicem hujus Acus foris quidem conspicuam esse, sed intus minimè videri, Salvianus author est. Rondeletius diligentissimus omnium circa Acum indagator ejus non meminit. *Partes interiores*, ventriculum, hepar, intestina, quæ appendicibus carent, longa habet. *Hepati* vesicula fellis oblonga adhæret. *Cor* angulosum est. In arenosis, saxosisque locis degit. Solemme ipsis ὅτε ἡλὸν δυνάξαι περὶ φύγῳσι, quando sinum re-
tis effugerint, iterum reverti, & dum ira velut perciti id dentibus lacerant, in laqueos iterum impingere. Carne est dura & sicca. Frixus & omphacio vel succo maliaurantii irroratus edi solet; nec ingratus palato invenitur.*

Acus MINOR Bellonii *Lacertus* est, sue *Saurus Acubus similis*. Rondeletio *Piscis*

est marinus, pedis magnitudinis, Acubus brevior & crassior. *Rostrum* acutiore sed brevior & sursum recurvo, *Dentium* loco maxillas serratas habet. *Branchias* quaternas, septem etiam, ut in superiore, quem Bellonius Majorem vocat, supernè ac infernè & in cauda propendentes *pinnulis*; *his, oculis*, & ante hos foraminibus, ventrisque squamis ac lineis, quæ ventrem ferè quadratum efficiunt firmantque, Acubus est similis; carnis substantia, & posteriore corporis parte Scombris. *Intra* ventriculus est oblongus. *Intestina* longa gracilia, in gyrum convoluta. *Hepar* longum rubescens: *fel* & *splen* nigricantia. Cujus Aldrovandus Iconem dedit, toto corpore subviret, maculis ex amethystino & cæruleo mixtis, in dorso intensius, in pectore remissius variantibus. Rarus est, & in insula nomine Lissa, olim Phuna affatim capitur. Inde salitus navigiis transfertur, & maximo quæstu divenditur.

ARTICULUS XVIII.

De Fabro.

Tab.XVII. 1. 2. Aldrovand. de Piscib. l. 1. c. 25. **F**ABER piscis, seu exinde quod omnia fabrilia instrumenta in eo reperiantur, teste Salviano, seu propter multiformes dorsi ac ventris aculeos atque varia capitis ossa, quibus fabrilia omnia instrumenta repræsentantur; seu ab atræ fuliginis colore, quod tamen, si ex Oppiano desumptum est, Coracino potius tribui debet, ita dictus est. An χαλκός sit, quod Salviano placet, dubitatur. Cum eum Gadibus principatum obtinere scribat Plinius; rotundum vel orbicularem, Athenæus faciat. Si est, utique & ζῶς seu Jupiter dicetur, nam & hoc τὸ χαλκός nomen est, seu à χαλκός formatum; seu quod fortè, ut nunc sit, olim etiam in templi Jovis tanquam sacer suspenderetur. Quidam χερσὶ φάρων nuncupant, an propter maculas laterales, digitorum Divi Christophori ut ajunt vestigia, vel quod eum quem jussu Salvatoris Div. Petrus cepit (maculæ prædictæ numismatis illius quodammodo figuram exprimere creduntur) opinentur, nescio. Romæ *Citula*, Liguribus *Rotula*, Hollandis *Gallus marinus* dicitur. Qui Chalciden, Acanthiam vel Citharum, vel Porcum marinum esse judicant, falluntur. *Primus* enim inter viles pisciculos à Columella; ab Aristotele inter fluviatiles reponitur. *Alter* cartilagineus & rotundus. Citharum piscem inferius dabimus. Porcus inter magnos pisces recensetur. *Ζαί* Hesichii idem fortè cum isto. Cum nec inter ψηλλοαῖς, qui una parte candicant, nigricant altera, nec inter planos, à quibus oculorum situ differt, referri possit, benè inter latos censebitur, quamvis maximè compresso ac plano sit corpore.

Coloris est varii. *Caput* & dorsum obscura

sunt, pinnae nigricant, latera partim ex caeruleo virent, partim aurea sunt. In medio corpore macula nigra, orbicularis, vel ovata nummi minoris magnitudine, colore caelesti, cum tribus imagunculis, figura quodammodo Hippocampi, colore aureo, visitur. *Squamis* tam exiguis tegitur, tenuibusque ut nisi digito scalpas vix appareant. *Caput* ipsi compressum, extensum, osseum, ossibus quam plurimis, variis, angulosis, tenuibus, atque perlucidis constructum, maculis quibusdam exiguis purpureis exornatum. *Linea* obliqua à capite ad caudam ducitur. *Os* latissimum, plurimum hians, edentulum, etsi quodammodo dentatum pinxerit Bellonius. *Oculi* magni, rotundi, aurei. *Branchiae* utrinque quaternae, quarum ossea opercula in aculeos definunt. *Pinnæ* duæ mediocres ad branchias, duæque aliae in anteriore ventris parte paulo longiores, ac in quinos velut longos pilos aut setas porcinas degenerantes, ab ano rursus duæ aliae quarum prior pars quinque duntaxat aculeis constat, altera multo longior, & ad caudam ferè usque extensa, aculeis caret, in dorso unica tantum & magna, ut quæ paulò ante medium dorsum exorta, ad caudam usque ferè extenditur, figura huic pisci propria, & aliorum piscium dorsi pinnae dissimilis. Primum namque in longissimos pilos ejus ferè modo, quam in anteriori ventris parte conspici diximus terminatur; deinde plurimis robustissimis aculeis intertextis armatur; postremò aliis etiam aculeis osseis multò brevioribus, bifidis atque recurvis, secundum ejus exortum in dorso præmunitur. Pars *ventris* utrinque ossibus instar acuti cultri secantibus firmatur. *Cauda* in unam pinnam definit. *Ventriculum* habet medio-crem, gulam manifestam, intestina parva tenuius in gyros convoluta, inter quæ ova rubra latere Rondeletius ait. *Hepar* candidum sine felle, lienem rubescentem exiguum, mesenterio hærentem. *Cordis* pars infima rubet, suprema & media ex albo rubescit, quod in paucis piscibus spectatur.

Oppian.
Halieut. l. i.
v. 133.

In faxis eum degere tradidit Oppianus, in Atlantico & Gaditano generosissimis piscibus adnumerari Columella. Ita carnivorus est, ut nec alia maris purgamenta spernat. An ei fridor competat, quem Chalcidi Aristoteles tribuit, ita ut pro *χαλκὸς χαλκὸς* legatur, quod Aldrovahdo placet, aliis judicandum relinquo: mihi, cum branchiarum opercula tam horrida habeat, ut dimota sonitum edant, & verò plurimi ex piscibus *τὴν δονεῖσαν φωνὴν τῇ τελευτῇ τῶν βραγχίων* (ἀκωνθώδεις γὰρ οἱ πέποι) hoc quod vox videtur, attritu branchiarum quippe loca spinea sunt emittunt, verisimile videtur. Solivagus est, & erectus, non passerum more in latus conversus natat.

Reputatur inter pisces carne fatis tenera

& friabili, concoctu facili, & boni succi. Apud veteres in multa fuisse æstimatione ex Columella dum dicit, *Atlantico pascitur Faber: qui & in nostro Gadum municipio, generosissimis piscibus adnumeratur, eumque prisca consuetudine Zeum appellamus*, didicimus. Cum ob corporis tenuitatem, commodè assari nequeat, aut frictum & omphacio aut aurantii mali succo irroratum, aut in aqua & vino partibus æqualibus, oleo, sale, beneque olentibus herbis atque aromatibus elixum comedi, Salvianus tradit.

Columella
R. R. l. 8. c. 1.
r. 6.
Plin. H. N.
l. 9. c. 18.

CAPUT II.

De Piscibus saxatilibus levibus.

ARTICULUS UNICUS.

De Alaudis & Pholide.

Inter Saxatiles læves, Alaudæ duntaxat, cum iis qui ad eas pertinent Gutturoso nempe pisce, & Exocæto Bellonii, & Pholis reperiuntur. Tab. XVII.
Aldrovand.
de Piscib. l. 1.
r. c. ult.

ALAUDAM duplicem facit Rondeletius, *Cristatam* & *non Cristatam*.

Illa corporis specie Scorpioidi admodum est similis. Colore fusco, multis maculis partim rotundis, partim oblongis & tortuosis notato, tenui, lævi & lubrico, ore parvo, *dentibus* anterioribus ferratis, posterioribus exertis, *oculis* parvis cæruleis, in vertice dum vivit erecta est *crista*, mollis & cærulea. *Pinnæ* ad branchias latæ sed breves; in ventre parvæ & tenues. *Podex* non procul à branchiis distat, à quo pinna ad caudam protenditur, alia in cervice ad caudam continua. *Peritoneum* ex nigro viride est. *Cor* angulatum. *Hepar* ex albo rubet, à quo *fellis* vesica pendet, perspicuitate & coloris jucunditate smaragdum referens. *Intestina* lata sunt, coloris lutei. Ob parvam branchiarum scissuram sat diu extra aquam vivit.

Carne est molli, sed ob parvitatem negligitur.

Ad hanc Piscis GUTTURIOSUS dictus referri potest. Nigricat quidem ferè undique: sed & punctis cæruleis distinguitur, & color luteus per totam superiorem dorsi pinnae partem, circa branchias & summo ventre visitur. Tab. XVIII

Littoralis est, & foramina lapidum aut ædificiorum littoralium subire solet, vel carne vasi injecta mox exempta capitur.

ALAUDA NON CRISTATA capite est parvo & rotundo, ore & oculis parvis, *dentibus* anterioribus ferratis, posterioribus longiusculis, acutis, exertis. *Pinnulas* duas habet ad branchias, duas in ventre, aliam

aliam statim à capite ad caudam continuam, item aliam à podice ori fatis propinquo ad caudam usque ductam.

Cauda in unicum definit saxatiliū more. *Macula* multæ mediæ corporis parti aspersæ sunt.

Aqua, mucō, parvis Atherinis & Aphysis vescitur. Carnis substantia & mollitudine cristatæ par. In petrarum rimis degit, hinc nomen Percepiere sortitus est.

Tab. XV.
7-8.

Huc & Exocatus seu ADONIS Bello-nii, qui cum Urticis plurimum delectetur, & istæ circa littora inter cautes hæreant, mari profundius mergi recusat, in rupibus Bononiæ, in cavis cautium quiescit.

Species illarum sunt plures, quarum una *Cristata* est Massiliæ frequens, primo aspectu Gobium referens. Cute glabra obducitur. Vulgus *Glinos* vocat, colore est subruffo, ut Scorpæna multis aliis coloribus confuso. *Dentes* habet ut Scarus, firmos, continuam tergoris *pinnam*, ac nescio quid supra oculos, quod veluti à pellis laxitate procedit, laterum pinnae inversas, duas sub ventre duabus tantam cirrhis radiatas. *Cristati* caput ad Chamæoleonem accedit, in cujus cacumine pinnam Galli cristam referentem videas. *Dentes* habet anteriores acutissimos.

Cauda pinnam, & laterum rotundam, sub sterno duas; alteram in tergo continuam, maximè latam. *Branchias* tectas, & parvo foramine pervias, sed & detectæ quatuor numerantur utrinque. *Cute* integitur laxa, multis coloribus ut Draco variegata. Chamas & conchylia conficit: sed & urticis interdum pascitur. Triduum vel quadriduum absque aqua vivit.

Tertium Exocati genus; piscatoribus Byzantinis *Glini*, aliis *Chelidonii* nomine venit.

Rarò sex digitorum longitudinem, & duorum pollicum crassitiem excedit. *Squamis* caret, & lituræ melinæ cyaneæ & fulvæ per tergus diffunduntur. *Pinna* tergoris continua est & mollis, caudæ & laterum latæ, varii coloris omnes. *Branchie* sunt contextæ Spinea exterior, ut in Dracone marino, duobus aculeis obfirmatur: sed ab eo dissidet, quod quilibet aculeus duobus ferratis denticulis repandis & aduncis fulcitur. *Caput* habet polymitum, *Os* grande, inferiore maxillam latam & planam. *Dentes* Glino priore aliquantulum minores. Dum scinditur, *branchias* non ostendit integras sed rudimenta coloris paulò magis rubra quam in Muræna. Non malè ad *Basiliscos* Oppiani referrentur.

Aristot. H.
A l.9.c.55.
& Scalig.
Scalig. in
Aristot. l.c.

Tab. XVII.
4.

PHOLIS à mucō ita dicitur, quem emittit. *περιπλάττειται περὶ αὐτὴν ἢ γίνεσθαι κατὰ πρὸς θαλάμην*. In circuitu ejus is concrevit, ac fit quasi cubile. Antipoli & ab Italis *Bavosa* vocatur. Alauda paulò major est, dorso fusco, cute lævi, maculosa, ventre pallido.

Pinnis aliisque partibus à superioribus non differens.

Nec abludit ab his SCORPIOIDES Rondeletii sic dictus, quod capitis forma Scorpioni marino similis sit, totidemque supra oculos apophyses licet molles habeat. Galli *Leporem marinum*, quia rostrum terreni leporis *περίσφι* five *scissura* admodum simile habet, nuncupant. Differt à Scorpio dentibus, quos ferratos quidem habet, sed tennes & densos admodum, & in superiore maxilla duos exertos, ab eodem & Galerita pinnae dorsi magnitudine, duabusque ejusdem pinnae nigris maculis distinguitur. Littoralis est, mucō vescitur & aqua.

TITULUS III.

De Piscibus Marinis Littoralibus.

CAPUT I.

De Squammosis non planis.

ARTICULUS I.

De Mullo.

NON minus benè primum *Mullo* inter littorales pisces locum dari, quam Scarō inter saxatiles datus est, inferius patebit. *Nomen* apud Latinos non tam à mulleorum colore, (calcei erant quibus priores Albanorum Reges, postea patricii usi sunt) quod Feneſtellæ teste Plinio placet; quam à mollicie invenit. Servitutis est indignatissimus, ut Columella loquitur, & in piscinis nihil vel parum saltem crescit. Græcis *τείγλη* non *τείγλα*, & *τείγλις* quod de foemina fumendum est, quod ter pariat. Hinc Oppianus *τειρόνοισιν ἐπ' αὐτὰς γονῆσι* dicit; vocatur. Cretenſium vox *Στειγλημπαρόν* ex Græca & Veneta composita est. An *γρίωλα* dicantur, quod Hesychius innuere videtur, cum Triglas Græci *γραιάπιδας* cognominent, in medio relinquo.

Tab. XVII.
5-6.
Tab. XVIII
4.

Plin. H. N. l.
9. c. 17.

Oppian.
Halieut. l.
1. v. 590.

Duo ipsorum sunt genera. Alii sunt *Barbati*, quos *γραιάπιδας* vocant, quique sola fucci bonitate, siquidem alii alga, alii carne vescuntur, differunt. Vnde *Lutarii* apud Plinium nomen. *Imberbes* alii, quos quidam *δασύγωνες*, *τειρόλας* Sophron, & quidem, *ὀμφαλόπηδες*, quod umbilicus podexve aut magis quam aliis congeneribus patet, aut minus rotundus est; *εὐδαίρες*, quod in summo mari natantes tranquillitatem promittant, nuncupat. Dari tales Salvianus negat, nullum alium ex veteribus ejus meminisse, perperam prætendens. Xenocrates enim saxatilem barba destitui innuere videtur, dum pelagium describit. Mullastros rectè dixeris, quorum alium imberbem, alterum à squammis asperum Rondeletius facit. Figuræ est totus oblongiusculæ, magnitudinis me-

Juvenalis
in Satyris.
Plin. H. N.
l. 9. c. 28.

mediocritas; binas libras raro exuperare, apud Plinium habetur, quadrilibris Seneca, sex librarum Juvenalis meminere. Si verum est, octoginta librarum in mari rubro captum, ut Lucius Mutianus apud Plinium prodidit. Alterius generis fuerit necesse est, dor-

Oppian. l. c.

so repando, unde *κύβας* gibbosas Epicharmus in nuptiis Hebes dixit, ventre plano albicante, cætera purpureo, hinc *ροδόχρσα φύλα* Mullorum apud Oppianum. Matronus Parodus *μυλτοπάρηον* colore miniaceo fecit. *Squammis* magnis, tenuibus, ferratis, obliquo situ dispositis, facile ut apparet dec-

Sueton. in
Tiberio.

ciduus, robustis tamen. (Tiberius piscatori sibi secreto agenti insignem adferenti Mullum, eo faciem perfricari iussit) Pallentes eadem seu ad viretinem vergentes, virgis quibusdam parallelis insignitæ. Si vivus desquametur, *colorem sanguineum* sortiri, hinc *χρησώπας* apud Plutarchum, & *ξανθοχρεις* apud Nauficratem nomina, Maslurius auctor est. *Morium* versicolori quadam & numerosa varietate spectari, rubescentiumque squammarum multiplici mutatione pallescere, utique si vitro inclusus spectetur, à Seneca & Plinio proditum est. *Caput* habet repandum, multis velut cancellis aureis exornatum, in quo *spinam*

Seneca N.
Q. l. 3. c. 17.
Plin. H. N. l.
9. c. 17.

Canis similem, quæ renibus apposita, miro sit remedio, Marellus Empiricus asserit. *Os* parvum, edentulum, *oculos* mediocriter rufos, in Aldrovandi ex Hispania misso, nigricant. Duo *cirri* cutacei albi in quibusdam, in nonnullis rubri, molles, rotundi, longi, atque barbæ similitudinem gerentes propendent. *Branchiæ* utrinque sunt quaternæ, ad quas pinnæ sunt duæ aurei coloris, in ventre totidem candidæ; à podice rufus alia, in tergore duæ, prior ex firmioribus, posterior mollioribus aculeis constat.

Cauda rubet, & in lunatam pinnam degenerat, ac propterea laterum pinnae, velut in acutum tendere Bellonius autumat. *Interior* a si species, gula est parva. *Ventriculus* cum innumeris appendicibus itidem, *hepar* ex albo rubescit, *Splen* exiguus est & nigricat. Scaliger, sinistro illud ventriculi lateri adiacere, dextro hunc, scribit. *Intestina* sunt mediocria; *cor* triangulare.

Scalig.
Exert. 226.
l. 15.

Quæ huic adscripsimus Minori quoque *Salviani* Mullo conveniunt, hoc discrepat, quod purpureo pingatur, aureis lineis careat, & lituris quibusdam flavis ac liventibus notetur, & squammis medico contactu deciduis vestiat.

Plin. H. N.
l. 9. c. 17.

De Loco ambigitur inter Autores. Septentrionali Oceano & proxima occidentis parte gigni Plinius dixit; Galeno sunt pelagii. Oppiano modo *χαμαλοῖσι παρ' αἰγαλοῖσι νέμονται* humilia prope littora degunt: modo inter faxatiles cum Seneca referuntur; nec abludit Ælianus, *λεπιδώδεις* ei à loco, quem incolunt nonnulli, *πέτρας λίπιδος ἢ δρακας* minu-

Ælian. H. A.
l. 2. c. 41.

ta & rara tubercula, aspera illa habere, scribit.

Per incerta maris spacia vagari, & circa littora, eorumdemque saxa, ut plurimum vel quosdam duntaxat degere, verisimile videtur. Sanè imberbem inter faxatiles numerat Xenocrates, & Cantharo *ἀσπερ* tribuit Ælianus; *πέτρῃσιν δὲ λεπιδῶσι μέμλε* petris semper asperis delectatur apud Oppianum idem: quam tamen littoralibus annumerare Aristoteles non dubitavit.

Ælian. H. A.
l. 1. c. 26.

Oppian.
Hal. l. 3. v.
340.
Aristot. H.
A. l. 8. c. 31.

Procreantur & in marinis lacubus, detinuit & in vivariis Hortensius ad Baulos, & majorem sibi habebat curam, ne ipsius esurirent Mulli, quam Varro se habere profiteatur, ne sui in rosea esurirent asini. *Gregalis* est & autumnus viget. *Pamphagi* sunt, & præter cœnum, unde ipsi Sargus, comes, ostrea, algam, & conchas, quibus apertis inhiant, piscium & hominum cadaveribus vescuntur, & *μάλλον πῶς μεμιασμένοις ἐκ νεύσεως φιλήδουσι, magis sor didissimis & male olentibus*, adde betarum folia, delectantur. De cadaveribus apud Oppianum & Ælianus legimus, & videntur id pugnae navales & naufragia, quæ magna copia subsequi solent, Rittershusio declarare. Antiphanes tamen inter Helenæ cibos, quod homines non infectarentur posuit. Pisces infectari nullum dubium Orphum *ἐπιφλωε* inquit Oppianus.

Varro R. R.
l. 3. c. 17.

Oppian.
Halieut. l.
3. 435.
Ælian. H. A.
l. 2. c. 41.
& l. 12. c.
42.
Rittershusio
ad Oppian.
l. c.
Oppian.
Halieut.
l. 3. v. 182.
Aristot. H.
A. l. 9. c. 37.

Vescitur lepore, marino unum tantum animalium ut non intereat nullus piscis, tenera scit duntaxat & ingrator viliorque sit, verba sunt Plinii. Dum itaque carnivorum Aristoteles negat, ex iis, qui vel præter carnes nihil attingunt, vel viva tantum maris animalia venantur, eximere videtur.

Plin. H. N.
l. 9. c. 17. &
15.

Ter parere anno constans est Authorum opinio, his certe toties foetura apparet. Aristotele *ὅτι τῷ πηλῶ δὲ ἐψὲ τιναίνει πολλὰ γὰρ χέρον ἐπηλὸς ψυχρὸς ἐστίν*, in cæno, itaque sero parere, *dum enim frigidum est*, addidit, solus Ælianus apud Aldrovandum, sterilem reddi postquam ter pepererit, natis in utero vermiculis, qui semen exedunt, prodit, quod mihi nondum apud eundem invenire contigit. *Antipathiam* cum lepore marino habere ex præcedentibus cognosci potuit; addit Aphrodisæus Torpedinem, cujus viribus stupefactivis ista resistere creditur.

Aristot. H.
A. l. 6. c. 17.

Insignis est prodigo veterum luxu seu precium, seu coquos seu lances confideres. Argenti pari pondere sæpius à privatis etiam Quiritibus emptum, cum pedis longitudinem superaret, Iovius prodidit. *Aspinus celer Claudio Principe unum octo millibus nummum*, id est, quadringentis plus minus Caroleis, *mercatus est*, licet magis luxuriam æstimare, quod Plinius suis temporibus neget facile Mullum repertum, qui duas libras excederet. Crispinus Ægyptius ex servili conditione ad equestrem dignitatem Domitiani indulgentia evectus;

Plin. H. N.
l. 9. c. 17.

Macrobi.
Saturn. l.
3. c. 16.

Juvenal.
Satyr. 4.
Seneca E-
pist. 96.
Sueton. in
Tiberio.

— *Mullum sex millibus emit*
Aquantem sane paribus sestertia libris.

Publ. Octavius ingentis formæ (quatuor pondo & ad selibram esse aiebant (à Tiberio Cæsare in macellum missum, quinque millibus sestertiis mercatus est. Idem tres, triginta millibus nummum vānisse, graviter conqueritur & annonam macelli Senatus arbitrato quotannis temperandam censet, Nec satis soluta luxuria videbatur, nisi & coqui maximo conducerentur pretio. *Reputatio hæc inquit Plinius, aufert transversum animum ad contemplationem eorum, qui in conquestione luxus, coquos emi singulos pluris quam equos queritabant. At nunc coqui triumphorum pretiis parantur, & coquorum pisces. Nullusque prope jam mortalis æstimatur pluri, quam qui peritissime censum Domini mergit.* Lances quibus inferebatur, *Chrisendeta* Martialis vocat, vel crustis aureis ornabantur; vel gemmatæ fuere, gemmæ auro confertæ & contestæ tenebantur, ut Turnebus explicat. Non eadem tamen omnibus præstantia. Polluci Ionici maxime placent. Aëtio Syncero qui ad rupes Herculeas capiuntur. Nauficrati Æxonici: Æxoniam Magnesiæ urbs est: sed Cratinus eos improbat. Archestratus laudat Tichuntinos; Tichus castellum prope Tachinam Campiæ oppidum est. Corsicæ & Taurominitanæ rupes à Juvenale celebrantur.

Perothus præstantissimos in mari Tyrreno juxta Corniculum, & Tarquinius capi prodidit. Iovius Romæ hyeme & suburbano mari captos maximè prædicari; Ligusticis, Venetis, & Neapolitanis non eam saporis gratiam esse, quanquam multo grandiores in convivia veniant, scribit.

Sed & longius à littoribus captis sua quoque gloria. Purior enim aqua in causa, corporis rubicundus, igneus, aureusque fulgor argumento. Magnas parvis gulæ proceres præferebant, seu propter maiora capita, & jecinora; summopere ista expetita ex Galeno habemus: seu quod ita subtilioribus pabulis placeret; seu ut inexplibilem gulam preciosissimo obsonio explerent, quas Philoxenum Poetam apud Dionysium fecisse legimus. Heliogabalus non integros, sed quod præcipue stupendum Lampridius scribit, barbas eorum plenis discis, palatinis suis apposuit.

De carnis qualitate inter scriptores non convenit. Xenocrates obsoniorum præstantissimum, stomacho idoneum, origratum, boni fucci, carne plana, difficilem ad corrumpendum, mediocrem ad excernendum pronuciavit. Celsus medium inter duras & teneras carnes habentes reponit. Diocli, Philorimo & Psello difficulter concoquitur. Durissima est & valde friabilis, boni nutrimenti, si bene concocta fuerit, Galeno. Apparatus ad Oeconomiam pertinet. *olim*

parum videbatur recens Mullus, nisi qui in convivio manu moreretur. Vitreis ollis inclasis offerebantur; & observabatur morientium color, quem in multis mutationes mors luctante spiritu vertit. Apicius ad omne luxus ingenium mirus, in fociorum garo (nam ea quoque res cognomen invenit) necari eos præcellens putavit.

Venit & inter *Remedia*. Sanguinis & hæmorrhoidum fluxus promovet. Sæpe sumptus oculorum aciem hebetat, Vinum in quo suffocatus est inter virilis impotentia causas, numeravit Trepiates, nec mulieres si biberint concipere; ideo Dianæ in sacris offertur. Assus torminosus peculiariter prodest, à Tralliano dysenteria hepatica laborantibus præscribitur. Carnes ex capitibus decoctæ & cum melle subactæ, anitollunt vitia. Percussis denique à Pastinaca cum lasere medetur.

IMBERBEM duplicem nobis descripsit Rondeletius. Prior, quem Occitani *Imbriago* à rubore, quo ebriosorum facies inficitur, vocant, rarus est, veteribus parum notus. Hirundini & Cuculo corporis figura similis, colore magis rubro, capite magno, stellulis cæato. Oculis magnis, Ore parvo, edentulo, pars inferior Cinnabaris colore inficitur. Os branchias operiens in aculeos ad caudam spectantes terminatur, ad quas pinnae duæ sunt rubræ cum appendicibus aliquot, in ventre duæ alia. Cute aspera & rubra in dorso & lateribus contegitur. Ventre est candido, ad quem è dorso lineæ multæ ducuntur. A capite ad caudam dorso medio acutorum ossiculorum ordines, cavum efficiunt; è medio pinna rubra aculeis ferratis constans erigitur, quod non nisi in Sagittario videbis; quam alia veluti è mollioribus pilis constans sequitur. Cauda rubra est Scorpionis caudæ similis. Ventriculus parvus cum multis appendicibus. Venter vere multis ovis distenditur.

Alter à squammarum asperitate, *Asper* nominatus, corpore est brevi, tereti, digiti magnitudine, colore minii vel valde purpureo. Capite, Branchiis, pinnis descripto similis, squammas habet parvas, ferratas, oblique sitas, à capite ad caudam lineam ex squamis contextam, pinna ad branchias extra candidas, intra ex viridi nigrescentes. Ventriculum cum appendicibus paucis parvum, hepar candidum, & sine felle. Splenem parvum ex rubro nigricantem.

Diversus ab hoc *Aldrovandi asper Mullus* Aldrovandus est, ut pote totus fere ruber, capite atreus cancellis ornatus, in vertice aculeatus, dorso planus & asper, ventre candicans, branchiarum cæruleis striis pictis, cætera flavescens.

Plin. H.N.
l. 9. c. 17.

Martial.
l. 2.

Turneb.
Adv. l. 14.
c. 3.

Juvenal.
Satyr. 5.

Galen. de
Aliment.
facult. l. 3.
Achias l. 2.
c. 79.

Seneca
Quæst.
Natur. l.
3. c. 17.

Impoten-
tia virilis.

ARTICULUS II.

De Hirundine & Cuculo.

Tab. XVII.
8.9.
Plin.H.N.
l.9.c.16.

QUænam sit Græcorum Hirundo, seu ut illi vocant *χελιδών* ambiguntur. Rondeletius eandem cum *Lucerna* Plinii, quod noctu luceat, facit, & in Plinii loco transpositionem arbitrantur. Aldrovandus eum piscem esse, quem pro corace sive corvo Salvianus, pro *Lucerna* Gesnerus posuere, iudicat, & Hirundinem Plinii ab Hirundine Græcorum distinguit, illamque Rondeletii Mugilem alatum, Bellonii & Salviani veram Hirundinem opinatur. Ut ut sit, videtur *Lucerna* dici, non quod lingua ejus per os exerta tranquillis noctibus luceat, (piscibus enim explanata ista, si Aristoteli credimus; & fieri id, piscatores negant,) sed quod vel pinnae versicolores noctu fulgorem quendam emittant, vel quod speciem antiquæ lucernæ gerat, vel denique quod oculi ejus noctu luceant, quod verissimum esse iudico. *Caponem* Romani à capitis asperitate & magnitudine dixerunt.

Aristot. l.2.
de partib.
Animal. c.
16.

Due ipsius sunt species, quæ in omnibus ferè cum cuculo conveniunt. *Ore, rostro, capite* osse, anguloso, cælato, aculeorum, pinnarum, cirrorum cartilagineorum numero & loco. Maxima in appendicibus, utrinque ternis, similitudo: in eo distinguuntur, quod binæ *rostri eminentiæ*, quæ in cuculo longiusculæ sunt, in hoc vix conspiciantur, pinna lateribus hærens, primum sit viridis, in extremo cærulea, tergus quoque variegatur. Cuculus denique sæpè tres libras attingat, duas nunquam hirundo. *Squammis* tam exilibus teguntur, ut Gesnerus pro iis asperam habere cuticulam scripserit.

Altera Hirundo duas latas & cæruleas ad latera pinnas, Milvini breviores habet, has per medium fere corpus expandit. *Corpore* quoque est recurvo, & crassiore, grandiore ventre.

Ælian.H.A.
l.2.c.3.

Solitarios esse caputuræ arguit, singuli & pauci capiuntur. Cum aliquid metuunt, ex mari exilire dicuntur, sed humiliter volant.

Tab. XVII.
10.11.

CUCULUM Græci *κόκκυρος*, seu à sono, quo avis ejusdem nominis more obstreperit, ut Aristoteles & Athenæus testantur, seu quod cum retibus capitur vocem *κὺς* exprimat, dicunt. Pfellas *κοκκυβιον* nominat. Typhon apud Athenæum cum *τῆ τεύλη* sit similis, cum Trigola eundem à quibusdam haberi prodit.

Totus piscis rotundus est carnosusque, vix tres libras superat. Toto corpore præterquam in medio latere, in quo virga extenuibus squammis contexta protenditur, *glaber* est, in dorso à capite ad caudam duo squammarum ordines deferuntur. *Caput* ipsi magnum, osseum, angulosum, totum

cælatum, alicubi *aculeis* munitum. *Rostrium* in duas longiusculas eminentias semicirculum constituentes terminatur. Super utrumque oculum supercillii loco brevis, sed acutissimus & durissimus aculeus extat.

Utrumque branchiarum operculum alio & quidem longiori armatur *Maxilla* extrema sui parte asperiores dentium vice funguntur. Ante pinnas, cartilaginei cirri, utrinque terni dependent. *Ventrem* habet planum. *Caput*, dorsum, latera & pinnas rubra. *Ventriculum* cum multis appendicibus satis carnosum. *Intestina* lata, inter se convoluta, & multa pinguedine obducta, *hepar* subalbidum sine felle. *Splenem* rubrum & parvum.

Littoribus ab Oppiano accensetur. Aristoteles & Ælianus inter illos & pelagios ambigere dixerunt. Inter Brasiliam & Portugalliam densis agminibus volant, & aliquando milleni, sæpè centeni capiuntur. Pinnae magnitudine adjunctus in nando celer est.

Oppian.
Hal. l.1.v.
97.
Aristot. H.
A. l.8.c.13.

Carnem habet plurimam, albam, duram & ficcā. Diphilus Milvo præposuit, quia friabilis, haud temere salubrem censeas. Ab Hippocrate in pituitosis morbis conceditur. Romæ frixus & aurantii mali succo irroratus, editur, quidam nec elixum aspernantur.

ARTICULUS III.

De Milvo, Hirundine Plinii, & Lyra.

MILVUS seu *Milvago* Plinii idem est cum *Hirundine* Græcorum Rondeletii Aldrovando, Græcis *ισεγξ*, Oppiano *ἵρηξ* id est Accipiter dicitur, quod Accipitris species inter aves Milvus sit. *Pinnis* caudaque expansis Milvum avem omnino refert, latis nimirum & maculosis. *Corpore* est rotundo, oblongo, majori ex parte nigro, rubescente, aliquando omnino rubro. Sesquipedalem mensuram, vel maxime auctus non excedit. *Caput* habet osseum, quadratum, durum, asperum, cujus pars posterior duobus iisdemque magnis & robustissimis aculeis, ad caudam spectantibus armatur. *Branchiæ* quæ testæ, opercula ossea in duos aculeos robustos desinentia gerunt. *Pinnæ* stellulis maculisque variis asperguntur: *Squammæ* osseæ, asperæ & triangulares serpentium more inter se committuntur. *Cauda* unica atque lata pinna terminatur. Quantum ad interiora, *Lingua*, & palatum splendore Sandaracum vel Cinnabarim superant, his noctu lux, ac sic candentes carbones ore continerentur. *Ventriculus* mediocrius multis appendicibus munitus est, *hepati* pallido vesicula fellis committitur. *Lien* est oblongus & subruber. *Uterus* bifidus, ovis rubentibus refertus. *Cor* Angulatum.

Tab. XVII.
11.
Aldrovand.
de Piscibus
l.2.c.5.

Qui

Qui Hirundinis nomine Aldrovando ex Hispania missus erat, sub oculis ex violaceo, albicabat, cancellis quæ ad aureum colorem vergebant, exceptis. *Alas* habebat longissimas & latissimas, ex cæruleo viridescentes, maculis plurimis rotundis cæruleis conspersas maiores aureis punctis oculorum qui in Pavonis cauda conspiciuntur similitudine ambiebantur. *Tergus* asperum partim aureo, partim ferrugineo colore tinctum erat.

Quem hic describimus, solo in mari degit, & raro, si Salviano credendum, capitur. Licet edentulus, Carnivorus tamen est. Iuxta littora ubi minor insequentium piscium metus est, humilem exercet *volatum*: altum, ubi maior. Ad lapidis ictum volatum protulisse, quatuor extra summam aquam cubitis eminens, in Gallico maris interni littore visus est. Qui ad Herculis columnas navigant, tantum aliquando ibi horum piscium volantium turbam affirmant, ut aves aquatiles esse videantur.

A mensis propter carnis ingratitude reicitur. A nautis templis offerri, ibique ob raram formam suspendi, Gillius author est. Rondeletius fel contra *oculorum suffusiones* efficax esse comperit.

HIRUNDINEM Plinii eum piscem Aldrovandus esse judicat, qui Romæ *Pesce Rondine*, Agathensibus *Falcomarinus*, Massiliensibus *Landola* dicitur. Sialas auferas ad Mugilis Cestrei inprimis accedit figuram, hinc Mugil alatus Rondeletio. Cubiti magnitudinem attingit. *Squamis* contegitur magnis. *Caput* habet rotundiusculum, *rostrum* acutum, *os* parvum, prorsus edentulum. *Pinnæ* quibus volatum exercet, totum corpus longitudine adæquant. *Caudæ* pinna est lata, magna, lunata, & ceu in duas pinnas definens. *Linea* quæ in cæteris piscibus à branchiis vel à capite per latera ad caudam dicitur, in hoc pisce à pinnis ventris orta per imum ventrem ad caudam fertur. *Venter* albicat, *dorsum* quod latiusculum est, ex cæruleo nigricat.

Describit & alium Aldrovandus, sub nomine *Mullialati* seu Lyræ missum, *alis* rotundis, intus virentibus, extra nigricantibus, pinnis pectoris & cauda fuscis, ventre argenteo. Latera, *branchiarum ossa*, & Syn- ciput auro resplendebant. Non omnibus *locis* capitur, & Romæ rarissimum ajunt. Alga & aliis maris quicquillis victitat, sed carne abstinet. Mugilibus carne & succo similis esse creditur.

LYRA piscis, qui quibusdam *Cephalus*, *Orphus*, *Erythrinus*, imò *χιτρη* falso creditur, vel à cornibus anterioribus, quibus similitudinem lyræ repræsentat, vel quod veluti lyræ sonum edat, ita vocatur.

Species ejus duas Rondeletius posuit. *Prior* lyræ piscis est teres, ruber, *capite* osseo, ma-

gno: *rostro* in duo cornua lata protenso, quibus lyræ antiquæ formam refert: quem veterum Lyræ Salvianus esse credit: quique squammis parvis & asperis contegitur, & plus ossium quam carnis habet. *Alteræ*, quam superioris marem quidam esse arbitrantur, sed falso, quoniam in huius quoque ventre ova rubentia reperiuntur; palmi est magnitudine. *Corpus* habet quoad vivit rubrum, extincto color evanescit. *Caput* osseum, angulosum, aculeis & eminentiis plurimis asperum, cujus anterior pars in duo longa, lata, & retusa cornua degenerat, sub quorum exortu os est satis amplum, rotundum, & edentulum. Ex inferiore maxilla *cirri* quidam breves, molles & carnosi dependent. *Oculi* & branchiarum ossæ opercula aculeis muniuntur. Ex duabus in dorso pinnis prior brevior in longas & rubentes festas degenerat, posterior à medio dorso ad caudam, sed inermis decurrit. *Cauda* in unicam pinnam illamque parvam definit. Tegitur ossæarum atque grandium squammarum; quæ Media sui parte acutissimo, recurvo, atque ad caudam spectante aculeo muniuntur, octonis ordinibus; unde sicuti asper totus ita octangulus creditur. Quantum ad *internas partes*, *ventriculum* habet parvum, cum parvis & paucis appendicibus. *Hepar* pro corporis ratione magnum, album, & in eo fellis vesiculam. *Splenem* parvum & subrubrum. Carnis porum, ideo facile exsiccat & sit levissimus.

Vescitur maris excrementis. Plures capi non solent. *Vocem* grunnitui similem omitit, seu attritu branchiarum, seu suis anterioribus, quas circa ventrem habent. Spiritus enim inclusus in his est, quem dum atterunt atque agitant, sonos illos elidunt.

Utraque quia dura est, damnari ferè in *cibus* solet.

ARTICULUS IV.

De Phagro & Erythrino.

PHAGRUS seu Pagrus, *ὀστρεὸν φάγειον*, Tab. XVII. quia vorax est Græcis; à colore fragorum, rubeo enim est, Italis ita dicitur. *Ca-* ve cum Paguro confundas.

Tanta est inter ipsum & Erythrinum similitudo, ut, cum ejusdem sunt magnitudinis, etiam peritis imponent. Distinguuntur tameneo, quod Pagrus *hyeme* à rufio ad cæruleum magis vergat, toto corpore sit latiore & rotundiore; Sargi instar recurvus, rostro spissiore, rotundiore, & ad aquilini nasi figuram accedente. Habet insuper *tergoris* pinnam crassiore: *oculorum* pupillam crystallinam, iridem rubram, peculiaremque lituram, nigricantem, tactu asperam, in lateribus circa cervicem, ubi *linea* est, que corpora piscium interfecat, latam.

latam. *Squammæ* gerit rotundas tenues & latas. Superior *maxilla* in tubi modum cervici veluti infarcta est, neque cranio inhæret. Cum oscitat exeritur, postea contrahitur. *Dentes* quoque habet acutos, quatuor exteriores parum falcantes; molares, qui rotundi & obtusi, duplici ordine disponuntur. *Interiora* si scruteris, sunt ei lapides in cerebro, *lingua* in ore veluti rudimentum, *hepar* sine *felle*. *Cor* angulatum, vesica aëre plena. Numenius *λοφίον* quasi cristatum dixit, quod ea corporis pars, quæ cervici respondet, sublimis sit & alta.

Quem *Aldrovandus* exhibet, is *pinnis* omnibus tergo & cauda rubet. *Oculorum* ambitus ruberrimus, argenteis lituris conspergitur. A *branchiis* ad caudam linea excurrit, aurea, serrata. *Ambigit* inter littorales & pelagios, inter hos *Mnesitheus* locat. *Oppianus* in saxis degere scribit. Quod ex Indico mari salitum asserri *Oribasius* prodidit, de illo potius, quem *Syenitæ* in *Ægypto* sacrum habent, eoque, quod una cum crescente *Nilo* apparens, incrementum ejus denunciet, abstinere, intelligendus est.

Viscitat alga & luto, sed & *sæpiolas*, *squillulas*, *liligunculos* appetit. *Echinis* an vescatur, quod nimis aculeati sint, dubito. *Isidorus* tam duros ei dentes tribuit, ut & *ostreis* in mari ali queat. *Hyeme* prægelida, quod lapidem in capere habeat, later. Infecatur *channis* five *hiatulis*.

Quid sibi *Aristoteles* velit, dum citante *Athenæo* *Pagrum* ἀνμάξεν ἔαρ id est *vere* *vigere* scribit, difficulter intelligi potest, nisi *νύκτεν ἔαρ* parere vere innuatur.

Archestratus *Syrio* exoriente comedendas esse suadet. *Suaves* & *media carne* *Hicetius* posuit. *Gellius* inter *delicatos* habuit. *Sanazarius* ex *Dicarchi*, nunc *Puteolos* vocant, *littoribus*, celebrat.

Tab. XVIII 6. *ERYTHRINUM*, qui peculiare hoc nomen à colore invenit, moderni *Græci* λέθρανον, *Cyrenæi* auctore *Zenodoto* apud *Athenæum* ὀνύλιον, auctore *Clitarcho* ὀνύλιον vocarunt. *Theodorus* satis ambigue *Rubeculam*, *Plinius* rectius *Rubellionem* dixit. Idem ne cum *Ruburno* & *Ruscupa*, de quibus *Murmeli*, non disputo.

Palmi mensuram raro excedit. *Ruber* est ut *Mullus*, dilutior tamen, unde fortè *ξανθὸν* *Oppianus* dixit, latus ut *Aurata*. *Rostrum* habet acutum, sed non valdè extensum. *Os* parvum, *mediocribus* *dentibus* munitum. *Caput* utrinque compressum. Ante *oculos*, qui magni, *foramina* patula. *Branchia* quæ in dorso unica est, multis *aculeis* horrescit. *Bellonius* duodecim, quindecim *Rondeletius*, viginti duos, *Salvianus*, novendecim *Gesnerus* numerat. *Cauda* in lunatam *pinnam* definit. Intus candidissimus est.

Peculiaris est mari, hyeme in alto degit,

æstate circa littora capitur. Diverfus est ab isto ille qui in lacu *Suerinum* alluente, non procul *Oceano Germanico* visitur.

Carnivorus est. *Cancellis* & aliis *pisciculis* insidiatur, nec *locustis* & *cicadis* parcit. *Gregalem* esse *Athenæus* *Aristotelis* auctoritate neminit. *Sexu* non distinguuntur. In omnibus enim reperiri ova *Aristoteles* auctor est. *Pariunt* ineunte æstate. Cum *sesequipalmum* exceperint in *denticis* seu *Synodontas* abire, falso *Iovius* credidit. Ad formam duntaxat coloremque accedunt, minusque solito rufi, canescunt veluti.

Quantum ad usum copiosum alimentum præbent *Xenocrati*: nunc inter *mediæ substantiæ* *pisces* numerantur, si sint recentes, frixi & frigidi inter *saporis iucundi* cibos. *Aceto* & *aromatibus* in *Gallia* conspergere mos est. *Plinius* in cibo sumptum *Venerem* concitare & *alvum* sistere, quod à *Xenocrate* mutuatus est, scribit, in vino putrefactus, vini *tædium* adfert, cui illud propinatum fuerit.

ARTICULUS V.

De *Acarnane* & *Orpho*.

Piscis quem *Hicetius* apud *Athæneum* *Acarnanem* vocat, *Diphilo* ἀκάρναν, *Athenæo* alicubi ἀκάρνης ex *Gallia*, *Ethymologo* ἀκάρνα, *Plinio* *Acarne*, dicitur. Scribitur quoque ἀκάρνη, ἀράχνη & ἀράχνης, sine dubio mendose. *Mugilibus* infestum esse, si is est, quem *Aristoteles* innuit, & æstate extenuari, veteres prodidere.

Rondeletius pro eo *piscem* exhibet, album, *squammis* argenteis, ore mediocri, tenuibus *dentibus*, *rostro* *aquilino* *Pagri* modo, spacio quod inter *oculos* est compresso, oculis pro corporis proportionem magnis, aureisque *pinnis* candidis.

Erythrino adeo similis est, ut pro eo vendatur. Capitur æstate & hyeme, illa extenuatur, & laborat.

Carne est candidissima, media substantia, facile concoquitur & distribuitur, & bonum succum gignit.

ORPHUS *Polluci* ὀρφὸς, vel quod magis *Atticum* est ὀρφύς, *Gazæ* *Cernua*, quis apud veteres *piscis* fuerit, difficile est conjicere, pauca enim quæ ad cognitionem ejus faciunt, reperias. *Benedictus* *Tincis* similem credidit. Alii *Capironem* ab *oculorum* aspectu & rubro colore dixere, quidam quia majorem *Capitone* opinantur, sui generis *piscem* esse tradunt. *Gellius* ab eo qui hodie in *Græcia* ita vocatur, non distinguit. *Rondeletius* majorem hunc veter. *Orpho*, qui à *Mullo* devoratur, (viginti enim libras pendet) nec *littoralem* postquam dixisset, *piscem* *Pagro* similem, colore ex purpureo rubente, oculis magnis, dentibus ferratis, *podice* adeo parvo, ut rimula vix animad-

Arist. H. A.
1.4.c.11.1.
6.c.13.1.1.
de gener.
An. c.4.
Plin. H. N.
1.9.c.16.

Plin. H. N.
1.32.c.10.

Tab. XVIII
7-8.
Athen. l.7.
& 8.
Dipnos.
Arist. H. A.
1.1.c.9.
Plin. H. N.
1.32.c.11.

Oppian.
Halieut. l.
1.v.140.

Oppian.
Hal. l.3.v.
185.

Arift. H. A.
1.8. c. 13. l. 5.
z. 10. l. 8. c.
2. & 1.8. c.
15.
Athen.
Dipnof. l. 3.
& 7.
Oppian.
Hall. l. 1.
Ælian. H.
A. l. 5. c. 18.

Aristoph.in
Vespis.

Galen. de
Alim. l. 3.
c. 30.

Columella
l. 8. c. 16.
Arist. H. A.
l. 8. c. 13.
Oppian.
Halieut. l. 1.
v. 170.
Arist. H. A.
l. 8. c. 2.

Oppian.
Halieut.¹, 3.
v. 185.

Ælian. H.
A. l. 1. c. 46.

Tab.
XVIII. 9.

Plin. H. N.
l. 37.c. 10.

Tab. XVIII
IO.
Tab. XL. II
Aldrovand.
de Piscib. I.
2. C. 12.

Tab. XVII.
I4.

F 3

est,

est, quod & apud Isidorum, quicundem cum corvo marino facit, legimus; sed isne, quem Rondeletius describit, pinnis, spinis & figura Metaurino similis, oculis tamen minoribus absque macula in cauda, toto corpore nigricante; an is, quem Bellonius, Chromis sit, dubitatur. Accedit tamen huic Aldrovandus, sola grunntus ratione habita. Tenuibus autem is squammis vestitur ex auro nitentibus, ac caruleum interdum colorem concinnè vibrantibus. Binas (verba sunt Bellonii) *pinnas* gerit intergore, quarum anterior quæ minor est &c.

In herbosis degere Ovidius author est, quia immundum nominat, & luto gaudere credibile est. Virentibus herbis vescitur. Parit quotannis semel. Exquisito esse auditu apud Aristotelem legimus. Grunntus dictum est.

Vilem suam Chromin Rondeletius facit. Bellonii inter laudatissimos censetur.

ARTICULUS VIII.

De Aurata.

AVrata, seu Orata, Græce, χρυσόφους quod is in locis, ubi in cæteris animantibus supercilia esse solent, aureo colore resplendeat, Ephesiis teste Archestrato ἰωνίου Hefychio ἐπὶ λῆδρι dicitur. Ad denas libras cum maximè adolevit, vix unquam pervenit. *Dorsum* habet repandiusculum, ex caruleo nigrescens. *Latera* compressa, argentea. *Ventrem* lactei coloris. *Partes oculis* superiores auro, in adulto maximè, resplendent. *Dentes* anteriores sunt longi, rotundiusculi, ferrati, internæ utriusque maxillæ partes, plurimis osseis tuberculis duris & inæqualibus muniuntur. *Ventriculum* habet amplum cum paucis, ut Aristoteles notavit, appendicibus. *Intestina* ampla pinguedine involuta. *Tecur* magnum & pallidum, à quo *fellis* vesicula, longa, pinguedine obducta pendet. *Splenem* subatrum.

Sic est marinus piscis, ut & in lacubus etiam marinis nascatur, quod tales convectis marinis feminibus, Romani replebant. Commachium Bonnoniensibus eas subministrat, & olim Velimus, Sabatinus, Vultinensis, & Ciminus eas procreabat. Sed & circa Berenicem Libyæ fluvium, qui λίθων dicitur, inveniuntur.

Cibus ipsi sola caro. Tellinas & conchylia robustis maxillis frangere; Manide tanquam ejus esu vehementer oblectetur capi, certum ferè est. Scari modo *ruminare* asserit, sed fortè sine authore, Rondeletius.

Æstate circa fluviorum ostia *parit*. Æstus impatientia, mediis fervoribus, sexagenis diebus *latere* à Plinio prodictum est: tempus Aristoteles non expressit. Timidissimos esse captura ostendit. Recedente maximè sub Arcturi tempus mari, arborum

ramos frondibus vestitos, in arenam piscatores disigunt: accedente plurimæ attrahuntur; reciprocante ramorum tu, quiescunt, & ab imperitissimis quoque capiuntur.

In precio fuere olim, Ephesiæ inprimis, quas Archestratus celebravit. Sergium Romanum patritium, cognomentum inde sibi adscivisse, quod carissimæ ipsi essent Oratæ, apud Varronem Columellam, Valerium Maximum, & Macrobius legimus. *De nutrimenti* qualitate non convenit inter veteres. Mnesithæus difficulter coqui, concoctam multum alere. Celsus duriores esse. Diphilus cum Melanuro, qui fucci bonitate Sargo, Hicefio iudice, minus nutriti, inferior est, proportionem habere, asserit. Ideo Rondeletius carne media esse pronunciavit, faxatili duriore. Nostra ætate marinæ & quæ hyeme capiuntur, laudantur. Lacustres pinguidiores quidem, sed lutum, quod in eo degant, olent. Apparatum in Aldrovando vide.

ARTICULUS IX.

De Sargo.

Σ Ἀργὸς ἀν σάρκῃ dicendus sit piscis, dubitatur. Is quem Melanuro Hicefius accommodat, vocatur σάρκῃ. Rondeletius geminum nomen agnoscit, à multa carne id habere iudicans. Sparo squammis tenuibus, lato corpore, linea à branchiis arcuata, pinna continua affinem Bellonius pronunciavit. *Rostro* acutiore, *dorso* magis repando, *ventre* prominentiore, *dentibus* latis humanisque simillimis, lineis quibusdam, unde πολύχραμῃ, & macula juxta caudam nigra, unde μελανόχραμῃ, & ὀρόσποροισιν Aristoteli dicitur, distinguitur. *Colore* alias est argenteo. *Pinna* quæ ad branchias sunt rubescunt. *Branchiarum* exterius tegumentum spineum est. Hepar subrubescit: ab hoc *fellis* vesicula pendet. *Lien* subniger est, & ferè circinatus. Ad multam magnitudinem excrescere affolet.

Aldrovandus binos exhibet. Prior ὀρόσποροισιν, pinnas omnes, præter eam quæ ab ano est, habet aureas; maculam juxta Uropygium violaceam, totum caput ad eundem colorem vergens.

Alter πολύχραμῃ aureis & argenteis quæ ferræ figuram exprimit lineis, elegantissimè condecoratur, pleræque ad rubiginem vergunt. Gesnerus in *mortuis* lineas evanescere tradit. Ægyptio eum mari vendicat Festus, sed & in Adriatico nascitur. Pelagiusne sit, an faxatilis vel littoralis, inter Ovidium, Ælianum, Oppianum, & Aristotelem non convenit. Ita littore gaudere dicerem, ut & cautes sæpè frequentet, quod radiis solaribus ibidem commodius fruatur. Sæpè quidem *cæno* à Mullo excitato contentus est, sed & carni vorum esse certum, quia

Arist. H. A. 1.5 c.9.
1.4 c.7. & 8.

Tab. XIX.
2.

Arist. H. A. 1.3. c.17.

Arist. H. A. 1.8. c.13.

Athen. Dipnos. 1.1.

Arist. H. A. 1.8. c.2.

Plin. H. N. 1.9. c. 16.

Arist. H. A. 1.8. c.19.

Ælian. H. A. 1.13. c. 28.

Macrobi. Sat. 1. 2. 11.
Columella R.R. 1.8.
c. 16.
Athen. 1.5.

Tab. XIX.
1. Aldrovand. de Piscib. 1. 2. c. 16. 17.

Ælian. H. A. 1.1. c. 17.
Arist. H. A. 1.8. c. 17.

quia Lycoftomo pifce inefcatur. *Gregalem* Ælianus facere videtur: dum confertos capi fcribit. Ad motum ut ut benè *ωθής* Oppiano dicatur, in evitandis tamen pifcatoris infidiis *λινωπληγής* Ⓞ est, feu quod lineam ad scopulos terat, quod apud Plinium legimus: feu quod vel retibus proximus fpei pifcatorum illudat. *λινὸν* fanè & pro voti, & pro lineâ cui hamus affixus est, fumitur. Plures fibi adfciscunt *uxores*, pro his tempore veno pugnant. Vere & autumnoparere, apud

Aristotelem legimus, si quid aliter ab eodem dicitur, de Sargino non Sargo fumendum est. Tam vehementer capras amare Ælianus prodidit, ut ad illarum in aqua umbram, odore fortè illecti, adnatent, & saltu contingere conentur. Ne itaque mirere pellibus earum capi.

Fit eorum ab Epicharmo in nuptiis Hebes mentio. Et fanè grati esse stomacho creduntur, probique succi. Cæterum ægrifculè, quia durioris carnis, concoquuntur. Hydropicis Garyopontus præfcribit. Dentest gestatos dentium avertere dolores. Kiranides fabulatus est.

Adjungit Aldrovandus Sargo *pifcem, quem pro Melanderino*, Athenæo nominato, si exemplar mendosum non est, (Casaubonus Melanderini nomen ab aliis exemplaribus exulare fcribit.) Rondeletius depinxit. Melanuro iste similis est. Toto corpore nigrefcit, circa caput ex ingro purpurafcit. Cauda faxatiliū more in unam latam pinnam definit. *Hepar* habet ex rubro candidum. Splenem nigrum, fel aqueum, lapides in capite.

ARTICULUS X.

De Sparo.

Tab. XVIII
11. **Q**uem Græci *σάρον* ὀνόματι *ἔσπαρην* quod est palpitare, ut Eusthatus author est, Latini Sparum, feu à spargendo, feu aliunde vocant: hunc eundem cum *Rhyade* Aristotelis, & Æliani *Aspargo*, sed perperam, Rondeletius facit. Nec enim vel *ρύς* Ⓞ speciale alicujus pifcis nomen est, quod Salvianus opinatur; nec videtur isto vocabulo in singulari uti. *Ρυάδες* verò, quos Aristoteles, fugere quoties vel pifcium lotura vel navis fenina ejecta est, quasi foedo tactos odore fcribit, & quos Gaza modo *stutas*, modo *Spargos*, aliquando *fufaneos*, id est, *χύτας*, quod fufim retibus capiantur, vocat: ii sunt, qui frequentes quidem & simul natant, fufimque & retibus capiuntur; ducem tamen, quod *ἀγέλαος* proprium, non habent.

Ælian. H. A.
1. 9. c. 46. De Aspargo nihil apud Ælium invenies. Gyllius duntaxat Rhyades Aspargos interpretatus est, & multis errandi occasionem præbuit. Haud parvam cum Aurata & Sargo habet similitudinem. Ab illa, corpore minore & magis rotundo, rostro acutiore, & quod circa branchias nullam neque purpu-

ream, neque nigram maculam gerat, distinguitur. Ab hoc verò, quod ex auro refulgeat, lituram in cauda babeat, capite fit magis protenfo, tres *aculeos* sub spina quæ est ano vicina ostendet, lienem rubrum, gracilem, oblongum, rectum, in dextro latere habeat, differt.

Littoralem Oppianus facit, Plinius inter marinos recensuit. Ovidius pelagium voluit, sed & marinis stagnis gaudet, inque iis frequenter capitur. Gregalis est, *carnivorus*, venatur & marinos pulices. Æstate circa faxosa littora *parit*. Haud olim ignobilis in cibo. Coquus apud Antippum inter lautissimos recenset. Epicharmus inter eos ponit, quorum ne stercorea quidem fas fit Diis abjicere. Diphilus acrem esse *ἀπυλίστατον ἄερωμον, δασύμαχον*, pronunciat, elixum coctu facilè, *ταχυσόν*. difficilem addit. Rarò ob parvitatem elixatur.

ARTICULUS XI.

De Mormyro & Cantharo.

DE Mormyro, qui Oppiano *μορμύρα* Ⓞ, Tab. XIX. 3. Ovidio *Mormyr*, Gazæ *Mormur*, pauca prodidere veteres. Quem Bellonius describit, Constantinopoli & alibi, nomine veluti per manus tradito, Mormyrus dicitur, videturque notas ab antiquis traditas. (*αἰόλον* seu maculosum Oppianus, *πίctum* Ovidius nominat) sibi vendicare. Pifcis est corpore quam Aurata, Sparus, Sargus, & Melanurus longiore, & minus ad latera compresso. Capite item (utor verbis Aldrovandi) tenuiore & cælato, rostroque acutiore. Os mediocre habet, dentes exiguos, labia crassa, oculosque medios, branchias utrinque quaternas &c.

Littoralem esse, præter Archestrati apud Athenæum & Oppiani authoritatem, quotidiana pifcatorum experientia testatur. Nullum non *cibum* attingit, parva animalcula, conchulas, & minora crustacea venatur; nec à terrestribus sordibus abstinet. *Parit* æstate, capitur verriculis, & plagulis, ut Plutarchus ait. Retibus inclusus, imis in vadis, fulco, crebro caudæ motu depulsis arenis facto, subterlabitur. *Τροφιμάριον* Hicesius facit, quia lutum olet, vilis nostro tempore habetur.

CANTHARUS Græcis antiquis *κάνθαρ* Ⓞ, Tab. XIX. & genere foeminino *κάνθαρις*, modernis *σκάβες*, Gazæ *Scarabæus*, Plinio & Ovidio *Cantharus*, forte à coloris bætici & ferruginei similitudine, dicitur. Squammis integitur parvis, ex indico splendentibus. Caput & circa oculos partes ex nigro rubescunt. Labrum superius veluti in calva infarcitur. A branchiis ad caudam lineæ ducuntur subaureæ. Bellonius lineam armatam utrinque in lateribus, cyaneam esse tradit. Observati sunt lineis albicantibus, cyaneis, ex luteo

nigricantibus, rectis quidem, sed non ita conspicuis variegati. Internis partibus non differt à Sparo, & lapides habet in cerebro. *Versatur* in canosis littoribus ac portubus, in quæ loca maris sordes fluctibus pelluntur. *Pamphagus* esse creditur. Nam carnes, panis, caseus, aqua & stercus in cibum ipsi cedunt. Turgent amore fœminarum, & quia Zelotypi acerrime pro suis conjugibus pugnant, sed non aliter, quam Menelaus cum Paride, pro una tantum, quod ab Oppiano & Æliano pro ditum est. Inescantur Polypo, aur Carabo in nassam vimineam indito. Ingratum fucco Ovidius dixit. Mollis & præhumidæ carnis fecit Rondeletius.

Ælian. H. A.
l. 1. c. 26.

ARTICULUS. XII.

De Salpa & Stromatheo.

Tab. XIX.
76.

SAlpa Græcis σάλπη & σάλπις, Hefychio & Phavorino quoque βῆς, *bos* vocatur, quod nomen ipsi ab Halifonorum (maritimi populi Cariæ vicini) piscatoribus inditum est, si bene Pancratis versus apud Athenæum, correxit Gesnerus. Posset & *Chrysopleuros* ab aureo, quo per latera Salpa resplendet colore, dici. A cervice in caudam per argentea latera, aureis rubentibusque lineis, certis intervallis distinctis, decentissimè pingitur: Undo Aristoteli apud Athenæum *πλήρη ἔδοι, πολύχραμοι & ἐρυθρόχραμοι*, Oppiano *αἰολόγῳ* hoc est, ut Lippius reddit, variis distincta tergora signis, dicuntur. Caput habet parvum & rotundum, dentes in superiore maxilla fedecim, in inferiore octodecim serratos firmos. Oculos aureos supercilia quodammodo virescentes, pinnam in tergo unicam longam, multis spinis asperam. Caudam bifurcam, linguam mediocrem, Squammis tegitur latis & varii coloris. Ventre & lateribus candicat, dorso ex cinereo nigricat. Interanea nigerrimo peritonæo continentur. *Hepar* est magnum, subrubrum, in tres lobos divisum, cui felle vesica appender. Splen nigricat. Vulva bifida est, ovis innumeris plena. Bellonius raro duas libras excedere scribit. In nullo piscium genere exactiorem servat: magnitudinem Salvianus, ideo forte à Pancrate *ισομήκεες*, æquales magnitudine longitudineve, quamvis Dalechampsius facta ad pisces, quos nominaverat comparatione, id fieri credat. *Duo ipsorum* videntur *genera*, *commune* unum & omnibus notum quod descripsimus. *Minus alterum* quod in Narbonensi Gallia *Virgadella*, id est virgis seu lineis distinctum nominatur, quodque in stagnis marinis reperiri, & non nisi ætate à communi differre ex Rondeletio habemus. *Locum* si attendamus, herbosa laxantur arena apud Ovidium. Oppianus *Πέτερος ἀμφιάλῃς φύνει μεδάλῃς*, *scopulos mari cinctos*, musco humidus, illis adscribit. Arist. in mari & stagnis marinis locat. *Cibus* ipsi alga

Oppian.
Halicut.
l. 1. v. 125.
Aristot. H.
A. l. 8. c. 2.
& l. 4. c. 8.

marina, porrum, ut apud Philosophum extat, stercus & alia foetida. Unde *σάλοφάρον*, & *βδελυχέω* merdivoram, & foetidam in nuptiis Hebes Epicharmus, obsecrnum piscem Plinius nominat. Semel anno & quidem autumno paulo ante æquinoctium, *parit*, quibusdam in locis & æstate, si Aristoteli habenda fides est. Turmatim ab imo gurgite ad littora ferri, moxque alga, aliisque marinis herbis pastos, celerrimè in mare demergi, tradit Bellonius, raro unam, plerumque plures simul capi Salvianus. Cucurbita capitur, quod ea delectetur nimium, idque uni ei ex omnibus evenire Aristoteles docuit. *Auditu* valere apud eundem legimus. Nul-
lum ferè inter *cibos* habet pretium. Archestrato semper mala, Diphilo dura & insuavis est. Platinæ sylvestre quid & ferinum respicit: circa Ebusam tamen capta haud spernitur. Alexandrina pariter maximè si in Autumno nata fuerit, humidum quid & album, idque non virosus emittit, ut Diphilus refert, sed & circa Mytilenem tempore messis capta haud ingrata est. Omnium tamen dura caro est, ut Plinius percoqui posse neget, nisi ferula prius verberetur.

Plin. H. N.
l. 9. c. 51.

Arist. H. A.
l. 8. c. 2.
l. 4. c. 3.

Plin. H. N.
l. 9. c. 19.

Huc **STROMATEUS** pertinet, piscis in rubro mari teste Athenæo nascens, Salpæ similis, & universo corpore, aureis lineis productis distinctis, unde nomen invenit. Rondeletius pro eo subsequenter piscem pinxit, sed non descripsit.

Tab. XVI. 7
Athen.
Dign. l. 7.

ARTICULUS XIII.

De Fiatola Romæ dicta.

Piscem qui *Fiatola* Romæ dicitur, quidam veterum Callionymum, alii *Ellorion*, nonnulli *Lycor*, Belloinus *καλίδων* esse opinatur. Aurei est & argentei coloris, multisque lituris variegatur. Latius item est ac planus, ut Bellonius scribit, rotundum ferè & compressum, Seferino non valde ab similem, Rondeletius facit. *Linguam* habet carnosam Delphini modo, ad humanam accedentem, suisque partibus omnimò absolutam, quod inter ceteros branchiis præditos solus habere videtur. Vendicat & hoc sibi peculiare, quod *pinnis* sub ventre careat, sitque omninò inermis. Gerit quoque branchias utrinque quatuor superiorem maxillam immobilem. Caudam lunatam, lineam à capite sub ventre ad umbilicum extensam, atque utrinque in cervice maculam nigram; Squammis in eo duntaxat lineæ ductu, qui piscis latera distinguit. Hepar ipsi unius lobi nullo felle præditum. *Stomachus* in litteram V. efformatus, cujus infima pars, in mocrone terminatur, & ad pylorum tam numerosas *appendices*, ut nulla arte numerari possint, habet. Intestina fulcit glandulosum pancreas. Lien stomacho subest. Benè in hunc piscem *καλίδων* Bellonius vocet, non disputo, hoc tantum addo, Ceta-

Tab. XIX. 8.

Cetaceis hunc ab Oppiano annumerari, dentes ferratos habere & gregatim degere, quod fortè Fiatolæ non competit. Adjicio tamen Bellonii in icone Calluchrin, quem Gesnerus pro Hepate primo habebat. Quod reliquum est, frequens est Romæ Fiatola, alibi rarus & incognitus. Rondeletius suis littoribus nunquam visum asserit. Fertur ex pulmone marino nasci, & optimi saporis esse.

ARTICULUS XIV.

De Scorpio & Scorpide.

Tab. XVIII. r. 2.
Tab. XIX. 7.
9. 10.
Tab. IV. 7.

Ælian. H. A. l. 17. c. 6.
Tzet. l. 8. v. 144.

SCorpius piscis, qui Plinio aliquando *Scorpio*, ab insecto nomen traxit, non quod vel corporis figura id, vel colore æmuletur; sed quod, ut aculeo Scorpis terrestris, quem habet in cauda, ita hic spinis quibus in tergore & capite armatus est, venenum vulnerando infligat. Putatur à Scorpide sexu duntaxat differre, ut hic sit foemina, ille mas: sed videntur specie distingui, & Scorpis cum Scorpæna pro uno pisce habebuntur. Trilibris quandoque datur; in mari rubro ad duorum & trium cubitorum magnitudinem excrescere, Ælianus: ad tantum & apud Inoos Tzetzes scribit. Corpus habet rotundum, anteriore parte crassissimum, posteriore teniæ. Squammas tam exiles & tenues, ut nisi advertas, iis carere videatur. Solo ventre albicat, cætera rubet, unde Plinio rufus, Numenio ἐρυθρός, Hicetio πύρρος, Diphilo κίρρος nominatur, quia nigras quasdam Procopius notas habet, benè Epicharmus πικίλον dixit. Caput ipsi magnum, angulosum, durum, osseum, plurimis acutissimis aculeis munitum. Os magnum, dentes confusos, densos, in inferiore maxilla triangulares, superciliorum loco aculeus acutissimus Cuculi instar, cum appendice cutacea molli, branchiæ utrinque quaternæ, osseo aculeatoque exprimento contritæ: juxta eas binæ latæ pinnae, totidemque ex harum regione in ventre sed minores, in dorso unica à cervice ad caudam usque excurrens, anteriore sui parte undecim vel duodecim firmis aculeis horrida, cætera obtusa & innoxia. Cauda unica ac lata pinna constat. Duo ipsius genera posuere veteres, πύρρος nempe, & *pelagium*, ut apud Athenæum legitur; sed videtur idem utrinque esse. Alii fortè duntaxat sunt littorales, & nigri; alii rufi, & in altum quoque se effeunt. Inter littorales ergo ne sit, an pelagios ambigitur, cum & Mnesitheus apud Athenæum saxatiles esse testetur. *Carnivorus* est & Aphyis, Spatulis, Gobionibus, Cancris imprimis vescitur, nec algam spernit. *Fætiscat* in alto mari teste Aristotele; bis, eodem autore, *parit*, vere & autumnio, secundum Oppianum ἀντεπότερος φέρει βέλ, ὠδίνεος quaternis sustinet telum partus doloribus. *Item* ejus venenatum pestiferumque apud

Athen. Dipnosc. l. 7.

Athen. H. A. l. 8.

Aristot. H. A. l. 5. c. 9.
Plin. H. N. l. 9. c. 51.
Oppian. Halieut. l. 1. v. 590.

Dioscoridem & Avicennam legimus. Gravissimos infert dolores, quandoque & inflammationem ventris accersit. Mullum dissectum & impositum remedio esse Ætius & Paulus tradidere. Rondeletius cum ipsius Scorpionis hepate, & lentisco contuso, ad vulneris ambitum applicato, expertus est. *Usus* & in *cibis* & in Medicina invenit. Hicetius apud Athenæum abstergere, excoctu facilem, multi succi, plurimi nutrimenti, quod *χονδρώδης*, id est, carnis solidæ, firmæ, callosæ, ac velut cartilagineæ (malè inter *σελάχη* & *χονδρέλαια* referres) sit, facit. Commendatur, qui hyeme, locis saxosis, & puro mari captus est. Duritiem diuturna mortui aservatio emendat. Calore naturali evanescente, externo colliquante humidior efficitur. Archestratus in Thaso non longiorem pygone (viginti digitorum mensura est) emendum censet. *Medicinam* si spectes, jus alvum apud Plinium & Dioscoridem emollit. *Fel* ad menses vel secundas tam exceptum ab Hippocrate usurpatum. Plinio verrucas tollit, & unguium scabritiem emendat. Marcello à nebula & caligine liberat. Lapis, qui in capite è stranguriolis utiliter bibitur.

Plin. H. N. l. 32. c. 9.
Hippocrat. de morb. mulier. 1.

SCORPIDEM & SCORPÆNAM pro eodem pisce Aldrovandus sumit. Specie à Scorpio, ut supra dictum, quod colore & succo differant, ut Athenæus ait, distinguit. *Scorpidium* Psellus vocare videtur. Cinericia est Bellonio, & multo Scorpio minor, de cætero (tam etiam vivax, ut exenterato & corde carens moveri non desinat) Scorpio in omnibus ferè similis. *Vescitur* algæ & fordibus marinis. Castitatem immaculatam generi suo servat, itaque habet pudicitiam sui generis, sed venenum sui generis non habet. Non enim percutit Scorpæna sed reficit. Apud Athenæum Scorpio in cibo posthabetur.

Tab. XVIII. 12.

Ambros. Hexam. l. 5. c. 2.

ARTICULUS XV.

De Blenno & Pectine Romanorum.

Tab. XIX. 11.
Tab. XXXI. 3.

BLennus Oppiano βλέν, contractè à βέλεν, Athenæo fortè βαιών, quod præ corporis crassitie brevis (βαιός idem quod minutus) Sophroni κωφῶ potius qui idem cum Gobio, quam κωφῶ specie similis, dicitur. Corcyrenses & Zacynthii *Cepolam* à Cepæ similitudine propter turgidum ventrem appellant, exinde *Bulbum* Plinii esse Bellonius coniicit. Rarò Gobium magnitudine superat. Colore est vario. Licet totus ferè liveat, plerisque tamen locis rubet, quibusdam etiam flavescit. Squamæ paucis, tenuibus, & tam facilè deciduis tegitur, ut tum ad hoc, tum quod ob plurimum mucum, quo oblinitur, adeò lubricus sit, ut vix manibus adstringatur. Caput habet magnum, oculos eminentes, nigros.

Labrum

Labrum superius capiti ceu tubum quendam infixum. Dentes ferratos, sed adeo exiguos, ut os asperum potius, quàm denticulatum appareat. *Linguam* albam conspicuam. In latiore pinnae tergoris parte, macula nigra, albicante circumdata circulo, parvi argentei numismatis magnitudine, oculorum in cauda pavonis figura conspicitur. Reliqua in iconem visuntur. In algofo littore *versatur*. Romæ rarus, in Græcia frequentior. Non longè à loco, quo degit evagari solet. *Vescitur* apuis, squillis, similibusque pisciculis, horum inopia ipsas depopulatur herbas. Gulosus est, sed & stultus Plauto, nisi Blennium ibi melius pro mucoso & pœdido sumferis. Carnis est mollis glutinosæ & excrementitiæ. Cinis cum ruta vesicæ vitia & calculos sanat.

Oppian.
Halicut.
l. 1. v. 109.

Tab.
XXVII. 1.
Plin. H. N.
l. 32. c. 9.
Plin. H. N.
l. 32. c. 2.

Quem *PECTINEM* Romæ vocant, hunc *Novaculam* Plinii Rondeletius esse suspicatur, quâ tacta ferrum olent, quod dorso sit cultellato; Gesnerus *Pavonis* nomine sibi transmissum Româ scribit. Piscis est latus, & Fabri instar compressus. Tegitur magnis squammis, & variis pingitur coloribus. Caput maxillæ & branchiarum opercula plurimis cæruleis lineis insigniuntur; Synciput coloris est punicei saturati, latera albicant. Imis ventris & caudæ pinnae subflavis & virentibus lineis inter se cancellatim commissis decenter admodum depicta sunt. Pinna dorssi rubra nonnullis cæruleis conspergitur maculis, dorsum ipsum est puniceum, cætera ex albo flavescit. Palmi mensuram excedere non solet. Capite est magno, valdè compresso, & prorsus omni rostro carente. Linea namque anteriorem capitis totiusque corporis partem terminans, longa sit & recta, atque fere ad perpendiculum, è summo capitis vertice ad inferiorem usque maxillam defertur; in cujus inferioris atque ferè perpendicularis partis loco inferiore, os positum est parvum, dentibus acutissimis, recurvis, exiguis munitum. Branchias utrinque habet quaternas. Ventriculum mediocrem. *Intestina* valdè pingua, multis gyris circumacta: hepar pallidum, cui vesicula fellis annectitur. In saxosis & arenosis littoribus degit. Rarus in Italia. in Rhodo, Siculo, & Hispano mari frequentior. Solus vagatur; & quia parvo est ore, loligunculis, sepiolis, & Apuis duntaxat vescitur. *Carne* ajunt esse tenera, friabili, boni succi, & concoctu facili. Nullis ferè aliis spinis quam iis, quæ dorssi spinam constituunt, interciditur, planorum more.

ARTICULUS XVI.

De Aphyis seu Apuis in genere.

A Pua, sive pro parvo piscitio, sive pro peculiari aliqua specie tantum accipiat, *ἀφύη* potius quam *ἀφύα*, ut Suidas &

Tab. XIX.
12. 13.

Aristophanis scholiastes pronunciant, dicitur, Atticos in plurali, in singulari rarissimè protulisse; quod cumulatim edi soleant, Eustathius author est; nec aliam ob causam *ἀφύδα* vocavit Aristophanes. An vel *ὡς ἀν ἀφύεις* quos non natae, quod Rondeletio & Aldrovando placet; vel quasi *δυσφύεις*, bis natae, quod malignè & nimis pusillo corpore nascantur; vel *δυσφύειν*, quod ex pluvia generentur, quod Plinius videtur velle, unde Gaza *Ἀπύας* Latine reddidit; vel quasi *ἀφρήη*, id est spuma, ex qua ab imbre excitato oriuntur, dicantur non disputo: nec an *ἐψευ*, cum Apuis quas *Cobites* veteres nominant, specie iidem sint, inquiri; hoc certum *λιπαρὸν* à pinguedine Varino; *γόγον θαλάσσιον*, quod cum semper sint exigui, semper foetus recens esse existimari possint, ab Athenæo dici: nec fortè à vero aberrant, qui *ἐγγαυλαίς* Oppiano vocari, credidere. *Plura ipsarum* à veteribus recensentur genera: quorum ferè nomina sunt, *Apua vera*, *Apua Gobitis*, *Engraulis*, seu *Encrasicholus*, *Apua Phalerica*, *Apua Mugilum*, *Mænidum*, *Mullonum*, item *Hepsetus*, *Atherine*, & *Membras*. Commune omnibus, candido colore esse. Caput majusculum & oculos elatos & nigros habere. Archippus apud Athenæum *εργαυλαίς* vocat; veteres, quosdam ex semine, alios sponte nasci prodiderunt. In scopulis, quorum sinus multiplices unda excavavit, ad littora *versantur*, tamque densis natant agminibus, ut tam *γλαυκὴ λειάνειν ἀμφιτελεῖται*

Oppian.
Hal. l. 1.
v. 290.
Oppian.
Hal. l. 4.
v. 470.

cæruleum mare album reddi videatur, ita aliquando se implicant, ut earum compactarum occurso, vel navis retardetur, ut de aliis quæ Oppianus ponit taceam. Quantum ad *Generationem*, spontè sine coitu ex imbribus spumescente mari nasci; alias è limo putrescente scilicet & ipso, vel quicquid in fundo collectitium est oriri, prodidit Oppianus. Nec aliter Aristoteles, illud si excipias, quod quandam è piscibus oriri addit. Nam apud eum *ἐκ τῆς ἀμυώδους γῆς* seu ex sabulone; id quod apuæ spumam vocant, prodire legimus. Argumentum ortus, quod frigidis temporibus non capiantur; & traheis sculpta humo, sæpenumero & copiosiores & præstantiores sint prædæ. Oriuntur autem opacis tepidisque locis; *ὅταν θεμερῆας θρομῶνις ἀναθερμαίνεται ἡ γῆ, cum calis clementia terra concalescit*, veluti in Atheniensis agri Salamine, ad Themistocleum, & in Marathone. Ejusmodi omnes sunt, ut neque gradescant, neque generent, neque diu durare queant, priore turbâ abolitâ altera succrescit. In nullo apud Athenienses patinarum honore erant, si Chrysippo apud Athenæum credimus, fortè ob copiam. Archestratus *μίνθας* seu oleri instar aspernabatur. In mediterraneis expectabantur, inde piguium Athenis nomen. Nicomedes eorum desiderio flagrans, cum haberi

Oppian.
Cyneg. l. 2.
v. 568.
Aristot. H.
A. l. 6 c. 15.
exercit.
Scalig. c. 14.

haberi non possent, figuris ex rapis sceminis ad earundem speciem ab Apitio dissectis, ex oleo coctis, & sale atque papavere conditis, ventrem explevit, referente Suida. Apparatum apud Aldrovandum vide. De cætero humidum & flatulentum alimentum præbent. Diphilus gravis & difficilis coctionis esse putabat.

ARTICULUS XVII.

De Apuis in specie, & in primis Vera, Phalerica, Membrade, Cobite, & Hepeto.

Tab. XIX.
12. 13. 14.
16.
Aldrov. de
Piscib. l. 2.
c. 29. 30. 31.
32.

Genera Apuarum præterito recensuimus articulo.

Prima est *APUA VERA*, cui, quæ generatim de Apuis dicta sunt in primis conveniunt, quam Græci propriè ἀφρὺν, Athenæus ἀφρῖπιν, aliqui ἀφρῦν à spuma nuncupant. Suidæ ἀφρῦν ἢ πονηγυμῖν, quasi nullis orta parentibus dicitur. Pisciculus est vix auricularis digiti longitudinem adæquans, oculis nigricantibus. Duo ejus genera. *Album* in Hollandia frequentius, & rubicundum, *Aphyia Triglitis* Belloniō.

Alteræ est *APHYA PHALERICA*, vel ab Atticæ portu qui Phalereus appellabatur, vel ἀπὸ τῆς Φαληρῶν (alba hæc est & spumea Græcis) ita dicta. Sardinis est similis minor, tenuior. Squammas in mari habet, sed statim excidunt remanentibus earum vestigiis, & iis quæ ventrem firmant. Adeo est mollis & pinguis, ut si aliquando digitis tractetur, liquefiat; aut si magna copia in navicula vehatur, supernatans oleum piscatores colligant. Vidit Rondeletius unius diei capturam, quinquaginta coronatis aureis venditam. Erat apud vetetes in precio si Polluci credendum.

Tertia est *MEMBRAS*. Hæc Phrynichus apud Athenæum βεβραδῆς, Epicharmus & Sophron βεβραδῆνας, Attici μεμβραδῆς, Trallianus μεμβραδῆς appellasse videtur. Aristoteles ex *Aphyia Phalerica* nasci author est, & inter μονίμους pisces, id est haud migrare solidos recenset. Cum verò Phrynichus χρυσονεφάλης cognominet, ac Aristophanes πλιόγρωτος, id est, cano corpore, Rondeletius eos pisciculos esse conjicit, qui Gallis *Celerias* vocantur. Sunt corpore admodum candido, capite auri colorum æmulante, Sardinis valde similes. Coquuntur ex præcepto Dorionis, mutilato capite, si corpulentiores fuerint, & lotæ sale minuto & aqua. Contemptos fuisse Antiphanes ostendit.

Quarta est *APHYA COBITES*, καβίτης Græcis, Theodoro Gobionaria. Putatur ab ignobili quodam & terram subiente Gobio procreari. Rondeletio est ille quem Galli *Logis demer*, ad differentiam fluviatilis vo-

cant. Nunquam ad Gobionum magnitudinem accedit, alioqui marinis Gobionibus similissimus. Corpore est rotundo, pellucido dorso latiusculo, colore candido, nigris aliquot maculis asper, caudâ variâ, oculis quodammodo supra caput positis. Pinnæ eadem illi, quæ Gobionibus, maximè illa, quæ his peculiaris, barbæ instar ex ea ventris parte, in qua binæ sunt in aliis piscibus, propendens. *Hepar* est lactei coloris, & in eo fellis vesica, splen, rubet, *intestina* & peritonæum ex albo nigricant. *Cor* ex albo rufescit. Gravis est, & difficilis concoctu.

De Encrasicholo sequenti capite agemus. De Aphyis Mullorum inter istos agetur.

Apuas MULLORUM exiguos admodum Mullos arbitrat *Rondeletius*, qui in stagnis marinis ex putredine nascuntur.

Aphyas MÆNIDUM verò pisciculos *Manidum* specie sine mare & fœmina sponte nascentes esse judicat, etsi contra sentiat *Aristoteles*.

HEPHETI seu *Hepseti* nomen, ad multos parvos pisciculos extenditur, peculiarem aliquam speciem esse, exinde, quod apud Athenæum pro parvo pisciculo *Aphyarum* generis ponatur. *Rondeletius* à Gallis *Jouil* appellari credit. Est digiti magnitudine, argentei coloris, corpore pellucido, dempta ea virgâ, quæ à branchiis ad caudam extenditur. Oculos habet depresso, pro parvitate corporis magnos. Os ita scissum, ut inferior maxilla superiori sit prætenfa, sitque velut oris operculum.

ARTICULUS XVIII.

De Encrasicholo & Atherina.

Encrasicholos, Græcis ἐγκρασίχολος, quod χολῶ ἐν τῷ κρασί ἢ τοι νεφάλη seu *bilis folliculum* in capite gerat, hoc est, quod ejus caput impensè amarum sit, unde eo mutilari assolet, dictus; aliis λυγρός, quod dum oscitat, amplum os aperiat, ut serpentis potius quam piscis videatur; Plinio, multorum eruditorum judicio *Lupus* nuncupatur. An *Chalcedoniis* ἐλπίς dicatur, quod *Callimachus* apud Athenæum prodidit, ἐγχεύλης quoque *Ælian* vocat. Magnitudine est plerumque digiti, palmi longitudinem nunquam assequitur. Argenteo colore micat, tergore ad cæruleum accedit, si foli opponatur transparet, dempta argentea linea, quæ spinæ vertebra comitatur, quæ sanguinem continet. *Squamis* carere falsum, vel in sale adservatis argenteæ micant. Rostrum habet acutum; os amplum, utramque maxillam ferræ modo asperam, branchias parvas duplices. *Cor* oblongum & acutum, *hepar* rubrum, maculis rotundis conspersum. Ventriculi appendices multas & nigras. Ventrem molissimum, ideoque plerumque absumptus in salitis conspicitur.

Arist. H. A.
l. 6. c. 15.

Tab. XVII.
15.
Tab. XIX.
17. 18.
Plin. H. N.
l. 31. c. 8.

Ælian. H.
A. I. 8. c. 18.

Ovis scatet rubentibus. Spinis caret, eâ exceptâ, quæ in dorso est, & ipsa tenuis, adeo ut vix dentibus negotium faceffat. Arenâ, spurcitiis, atque cœno vefcuntur. Capiuntur hyeme à Decembri ad quadragesimam usque, in Provincia numerosissimè, noctu ingne è naviculis accenso. Quam confertis turmis densi, metu insidiarum natent, de Aphyis in genere dictum est. Hanc tam confertam Lycoftomorum natationem, *βόλον* à peritis nominari, Ælianus tradidit. De *Ortu* dissentiunt Authores. Suidas & Athenæus ex Apua Cobite; Aristoteles ex Phalerica oriri tradit. Satius est sui generis piscem statuere, quàm vel species in infinitum multiplicare; vel ex Apua Phalerica duos diversos pisces generari, concedere. Nam & ex hac Membradem oriri Philosophus author est. In magno plerisque in locis habentur precio. Comeduntur & crudi & sale asserati. Minutatim concidunt, capam pariter tritam addunt, sic ex oleo & aceto asperso pipere sumuntur, saliantur truncato capite, & fel aufertur simul. De Garo quod ex iis, vide Rondeletium. Huc referunt nonnulli *λυκόσπομον*, cujus effigiem exhibet Tab. 47. 19.

ATHERINAM, Græci *Ἀθερίνῳ*, & per pleonasmum literæ *ν* *Ἀθερίνῳ*, seu *α* transverso, quem alterum Atherinæ genus in ventre habet aculeo, quod Gillio placet; seu ab aristis (*ἀνθήρις* idem est quod *ἀθήρις*, id est, arista, pars spicæ acuta, seu ut Erotianus explicat, tenuissimum illud, quod in hordeo acuminatum est) per metaphoram pro spina sumpta, quas multas & Sardinis duriores Atherinæ habent, quod Rondeletius voluit, dicunt. Posset & ab *ἀθερίξεν*, quod pro *κατὰ φρονεῖν* floccipendere & contemnere deduci, quod nimirum *ἀθερίξεν* πῶς ἢ αὐτὴ δὲ τὰ βέλεις ob vilitatem negligatur. Gaza *Aristam* & *Aristulam* vertit. Callimacho, in nomenclaturis diversarum gentium *ἰκτάρια* & *ἰκτῆρ*, sine dubio à parvitate, (*ἰκτῆρ* Adverbium Græcis sonat propè) vocatur, Romanis Laterina. Quid per suum Acerinam Plinius Medicus intelligat, difficile est dicere. Bellonius recentiorum Cernuum esse credit: ego mendum esse, & Atherinam legi debere iudico. *Descriptionem* si attendas, ita de eo Rondeletius: Pisciculus est marinus, litoralis: reperitur & in marinis stagnis, Aphyis similis, dodrantali magnitudine, parvi digiti crassitudine, *dorso* spisso, ventre leviter depressio, *ore* parvo sine dentibus, *oculis* magnis. *Colore* est vario: nam venter argenteus est, dorsum fuscum, circa caput, ex flavo rubescit Sardinarum modo. Locus qui inter oculos est, cælatus videtur. *Pinnas* habet quatuor, duas ad branchias, duas in ventre, aliam à podice, præter has, alias duas in dorso. Omnes candidæ sunt. Cauda duabus pinnis constat. (contra ostendit apposita icon) Pro linea medio corpore à branchiis ad caudam pro-

tenfa, spissum quid habet sub cute, quod non possum aliter quam fasciam per similitudinem vocare, quæ cum cocta Atherina editur, evidendissima est, & cum lumini objicitur; quia reliquo corpore pellucida est, hac parte opaca. An Aphyæ Meletæ mas sit, quod piscatores credunt, dubito, tum quod illæ sine mare & foemina nascantur, hæc distinguantur sexu: tum quod mollissimo & depressio corpore sint illæ; istæ solidius & spissius habeant. Bellonius suum, quem vulgus Cracum, Romani Latharinum, Massilienses Sencle vocant, ita describit. Pisciculus est digiti crassitudinem excedens, neque extenso digito longior: Argentei coloris, translucente corpore, & quod soli objectum, ut vitrum transpareat, lineamque ostendit internè obscuram, rectam, à capite ad caudam, à sanguine, qui in spina profunditur, proveniente. *Oculis* est grandibus, lingua candida: Pinnam utrinque in lateribus & geminam alteram habet sub ventre, quæ piscem in partes æquales secat: ac præterea tenuem aliam, & parvam fert in medio tergore pinulam. Cæterum *Cor* gerit, ut semen oxalidis triquetrum & oblongum, pericardio perbellè inclusum: branchias utrinque quatuor: *Costas*, item utrimque decem omni capillamento teneriores: vertebrae adeo exiles, ut vix ab acie oculi perspicacissima discernantur.

Pascuntur in algofo littore, *ἀνὰ παρασίεον* *ὑπὸ χλορεαῖς βοτάνῃσι* ut Oppiani verbis utar. Quam Rondeletius descripsit, non tantum in vicino Monspelio mari, ubi Melet dicitur, sed & Massiliæ, & in stagno quod Martegne vocatur, frequentissimè capitur, & nomen Sancelz obtinuit. Aristoteles gregales facit, eodemque teste inter Rhyades circa æquinoctium vernum *πρὸς τὴν γῆν* juxta terram, alvum arenæ atterentes pariunt. Vilem in *cibo* Phavorinus fecit, & contemptum; delicatissimum suum Rondeletius, nisi spinæ negotium faceffèrent. Bellonius quoque quæstuosissimam suarum ob suavitatem piscationem scribit.

ARTICULUS XIX.

De Lavarono Bellonii.

Piscis, quem Romanum vulgus Lavaronum vel Lavonum, seu à beata quæ Lavarono, quod non videtur, cum marinus sit, seu aliunde, Massilienses Cabassonum, Genuenses à capitis magnitudine Capassonum, vocant, ita à Bellonio describitur. Grandiore sunt capite, quem Atherinæ, magis recurto ac compressiore ad ventrem corpore, & paulo latiore transparant, ut Atherinæ, maximamque habent cum iis affinitatem. *Squamis* multis integuntur, quæ detectæ argenteum colorem præ se ferre videntur.

dentur. Duas in tergore gerunt pinnulas, utrimque ad latera unam. *Dentibus* carent, ut Harengus: *Cor* exiguum, oblongum, triquetrum, habent: *hepar* pallidum, cui stomachus subest, pisciculis & Cardibus parvis nonnunquam refertus. *Intestina* ad anum tribus revolutionibus reflectuntur. *Fel* ob ejus exiguitatem conspicuum non habent: *spinæ* quoque ferunt nullas. Carnem albiſſimam & leviſſimam. Calculos duos in capite gerunt, Sefamino minores: squamas paulo quam Atherina latiores & numerosiores. Magnam cum fluviatili Lavareto affinitatem habet.

ARTICULUS XX.

De Sarda seu Sardina.

Tab. XX.
1. 2. 3.
Galen. Facult. Alim.
1. 3. c. penult.

Plin. H. N.
1. 32. c. 11.

Sardæ nomen, si benè ex Galeno colligo, omnibus pisciculis, qui ad salendum apti sunt, competere videtur; idque inde fortitas apud veteres credo, quòd ex Sardinia in alias regiones, eveherentur. A Sardinis & Sardellis magnitudine duntaxat & ætate differunt. Cum nondum adolevere, Sardinæ & Sardellæ dicuntur, adultæ Sardarum nomen capiunt,

Arist. H. A.
1. 6. c. 15.

Arist. H. A.
1. 8. c. 13.

Unde Apicius Sardam farciri solere dicit, Sardenam ob parvitatem non posse. Fateor tamen, & Pelamydi longæ apud Plinium Sardæ vocabulum impositum inveniri. Qui *Trichias* & *Trichides*, quas Dorion apud Athenæum non distinguit, Aristoteli dictas, cum nullibi tam vulgaris pisciculi tam diligens naturæ explorator meminerit, credunt easque *ὑπὸ τῶν τευχῶν*, quasi à capillis, seu parvis illis & capillaribus quibus abundant spinulis, à quibus etiam *δελσας* dicunt, quas recentiores Aloſas nominant, deducunt, vix falluntur, nisi fortè hoc obſtet, quod idem ex Membradibus *Trichides*, ex his *Trichias* nasci dixerit. Nam quod alibi *τευχίαις* (Sardas Gaza vocat) quædam adſcribit, quæ Sardis nulla ratione competunt, ea *δελσας* seu Aloſis, competunt, ut mendum subesse, & malè Gazam vertisse sit evidentissimum. *Chalcidas* quoque marinas Sardinæ nuncupari, vel ex Callimacho colligitur, hæcque Columella intelligit, dum dicit, *Piscibus in piscinis præbere oportet, tabentes Haleculas & salibus exesam Chalcidem putremque Sardinam.*

Invenio & à Dorione *χαλκιδεύς* dici. *Eritimum* vocari, vix ex Epeneti apud Athenæum loco *χαλκιδας πῖς* (legendum *ἄς*) *καλῆσι πῖ οὐρδίνης ἐρλῆμης ἱερενα*, inquit colligi poteſt, Bellonius etiam cum Chalcidibus easdem ponit; sed dum fluviatiles à Celerinis ſola magnitudine diſſerre, ſpecie convenire putat, argumento ſumpto, quod Galli quæ ad Oceanum ſiti ſunt, nullum piſcem Sardinæ nomine agnoſcant, præter eum, qui aliunde ſale aſſervatus, ad eos per-

fertur; Celerinus verò in Gallia tam ſit popularis; quàm in mari mediterraneo ipſa Sardinia, ex Aldrovandi opinione fallitur. Sunt enim Gallorum Celerini (verba ſunt Aldrovandi) ab Allobrogum Celerinis diſverſi, illi marini ſunt, & noſtro & Rondeletii etiam iudicio marinis Membradibus in Aquarum genere non Chalcidibus ſive Sardinis iidem; hi lacuſtres, & Chalcides Ariſtotelis, Sardella, & Aquo Fracoſtorii Anglorum Sprat, & Hollandorum Sprot, ad quos fumo ſiccatus adferri ſolet, haud aliæ um puto quam Sardam aut Sardinam ſicuti & illum quoque, quem Rondeletius ſcribit Agathopoli magna copia capi ſolere, nominarique; Calliques vel Laſchez; & Maſſiliæ Garengades, licet ipſe Membradem eſſe velit: ut enim Calliques ex Chalcis corruptum eſſe videtur, ita etiam Lachez ex Laccia; quo nomine in multis Italiæ locis Aloſa appellatur, cui ſimillima eſt Sardinia, & ipſe quoque eum Aloſæ ſimilem eſſe proſitetur. *Harengades* verò etiam dici videtur, quod & Harengo ſimilis ſit, & ſimiliter ſalita per mediterranea loca venalis efferatur. *Icones & Descriptiones* diverſas quinque apud Aldrovandum invenies.

Prima, piſciculus eſt *Aphyæ Phalericæ* omninò ſimilis, niſi paulo maior, & ſpiſſior eſſet, à parva Aloſa, ore, branchiis & oculis, pinnarum numero, ſitu, ſquamis, caudâ, minimè diſcrepans, ſed in hoc tantum quod Aloſa ſit latior. Sardinia igitur ſquamas magnas, tenues habet: colore eſt vario, nimirum capite aureo, ventre albo, dorſo cum viridi cæruleo, utroque ſplendido, ruſtilanteque dum viva è mari extrahitur: una enim cum vita viridis evaneſcit, cæruleoque manente, eoque habefcente & ſplendorem ſuum amittente. *Inteſtina* habet parva & recta, Aloſarum inteſtinis ſimilia.

Altero loco piſta, in qua piſtor pinnas nullas expreſſit, capite eſt rubicundo, corpore toto ſubviridi, præter duas quæ in ea conſpicuæ ſunt, lineas, quæ ſunt cæruleæ. Cauda ad caſteneum in extremo vergit. Sardæ Flandricæ nomine miſſa eſt.

Tertia eodem quoque nomine, ſed majoris cognomento communicata, pinnas habet nigras, quarum ſitus (dum modo piſtor rectè expreſſit) alterius ſpeciei piſcem eſſe indicat. Colore eſt vario viridi nimirum violaceo, paleari & ruſſo. Maculæ in lateribus ſunt nigræ: in pectore croceæ.

Reliqua dua ſpecies, dorſo ſunt viridi, ventre argenteo. Prior in extremitatibus oſſium, quibus branchiæ teguntur, rubent. Oppianus dum ſcribit:

Oppian.
Hal. l. 1.

Chalcides & Thriffæ paſſim Abramideſque feruntur,
Et curvis habitant ſcopulis & liſſora viſunt,
Atque catervatim percurrunt æquoris undas,

*Alternantque imas ponti, curruntque per
æquor.*

*Hospitium mutant semper, pontoque vagan-
tur.*

iis qui vagabundam vitam agunt, accenset. Capiuntur Mafsâ ex ervis frictis & myrrha vino odorato excepta, confecta; aliquando foliis betæ, quâ impensè delectantur. Adhibentur quidem *in cibis*, sed revera, ut Hicesius apud Athenæum dicit, ἀχυρώδεις καὶ ἀλυπῆς καὶ ἀχυροί id est squalidi, nec multum pingues sunt, nec copiosum succum in alimentum præbent. Apicius farcire eas docuit, Galenus ad saliendum aptissimas dixit. *Medicum* usum quod spectat, in prima mensa sumptæ, alvum subducunt. Capite, in puero quodam, loco balani feliciter usus est Brasavolus. Marcellus exustas sine osse, vel falsamentum, & confrictas, si varicibus supponatur, statim prodesse scribit. Idem Sardæ caput combustum, medicamento ad gingivarum tumorem, foetoremque admiscet. Privatum contra presteris morsum valet, si Plinio credimus.

ARTICULUS XXI.

De Mæna.

Tab. XX.
4.

MÆna, Græcis, Μαῖνις, Theodoro Gazæ Halec est; metuo ne perperam. Alecis enim nomen, vel omnibus pisciculis qui muriâ condiuntur, quod Rondeletius docuit, competit; vel illis, qui apud Græcos Anthracides, seu Carbonarij vel prunarij pisces, quod in pruna & craticula commodè coqui possint, dicuntur, quod ex Hermolao discimus; vel ipsi piscium foeti, unde Plinius. *Laudatur & Clazomene garum, Pompeiique & Leptis: sicut muriâ Antipolis ac Thuria: jam verò & Dalmatia. Vitium huius est Alex, imperfecta nec colata fax:* vel denique pisciculo fluviatili seu dulcium aquarum, quem Plinius, ad ostreas, echinos, urticas, cammaros & mullorum jecinora pervenisse scribit.

Columella
R. R. l. 18.
c. 15.
Martial.
Epigram.
l. 3. & l. 11.

Columella animalia reponit, & piscibus maioribus præberi jubet, ut de Martialitaceam. *Descriptionem & Differentias;* quod spectat, Mænam inquit Gillius, non modo speciei, sed etiam generis nomen esse conjicio; quod varium & multiplex est earum genus. Aliæ in utroque latere nigram maculam orbiculatam habent, quas ii, qui Adriaticum sinum accolunt, vulgo Mænas sclavas appellant: aliæ leucomænides, hoc est, albæ Mænæ à Græcis sive Smarides nuncupatæ: itemque sunt Mænæ Boopes appellatæ. Bellonius duas observavit differentias in colore: alias enim luteo, alias lituris cyaneis aut azureis conspersas esse ait. Speusippus Mænidi similes facit Boacem & Smaridem: idem tra-

dit Rondeletius, nec non Bellonius, nisi (inquit hic) paulo latiores & breviores cernerentur, & squamis Smaride tenuioribus contegerentur, breviorique essent capite, rarissime siquidem palmum excedere, (Antiphanes quoque Mænas exiguos pisces esse dixit, & Martialis breves) lineam in lateribus rectam habere, quæ in Smaride arcuata est: pinnas tergoris, laterum, & caudæ diaphanas esse, & maculatas. Os si clausum contineat, minimum quidem apparere: sed dum hiat, rictum magnum ostendere, labrumque superbius tubi in modum, ut in Harengo infractum esse: Oculos habere rotundos, iridem subrubram: maxillæ asperitatem quandam dentium vicem præ se ferre: si desquametur albisimam argenteamque spectari: sed tergus livore quodam sub oculis in prepureum gemmante depingi.

Addit Rondeletius, utrimque magnam & rotundam maculam habere in medio corpore, quam etiam in icone expressit, Bellonius omisit, & in descriptione non meminit, nisi eam intellexerit, dum inquit, utrimque lituris notari, quod tamen non assero, quandoquidem icon mea cum Belloniana satis convenit, & ejusdem coloris lituras habet, item circum oculos. Pinnæ omnes etiam verficolores. Venter candicat. Cauda fusca est. Idem Rondeletius hyeme candidam esse scribit, vere & æstate variam: maculis cæruleis toto corpore & potissimum in capite & dorso sparsis: item lapides habere in capite maremque in eo foeminæ dissimilem, quod latior sit & porrectior, foemina rotundior: cum foetura foemina impleri incipit, maris colorem in varietatem quandam & nigrorem mutari. Aristoteles verò hanc mutationem tempori adscribit, & de Mæna simpliciter id tradit, nec foeminæ nec maris facta mentione.

Mæna & Smaris (inquit) *mutantur; ut ex albedine rursus æstate ad nigredinem redeant, idque maxime suis pinnis & branchiis declarant.* Ita & Plinius: *Mutant colorem candidæ hyeme Mæna, & sunt æstate nigriores.* Quem locum Massarius explicans: dixit, inquit, æstate nigriores: quia suscipiunt colores cæruleos, qui quod ad albedinem sunt obscuriores, & nigriores.

Et rursus: Mæna pisculus est digitalis longitudinis, hyeme candida, & æstate varia, picturis cæruleis obliquis. Quomodo autem colores mutant, in Merula ac Phycide (ni fellor) explicatum est. Testatur denique Rondeletius, cum aliquando Româ Venetias venisset, Mænas se tanta colorum varietate conspexisse, ut vix primo aspectu agnosceret, quod suo in littore minus pictæ sint. Quod ad *partes internas* attinet: Mænæ *hepar*, ut Bellonius observavit, fungosum ex lacteo pallefcit: sub cujus lobo dex-

dextro fel luteum oblongo vasculo includitur: *Splen niger, stomachus oblongus*. Rarò in Oceano capiuntur: in mari tam supero quàm infero frequentes esse, nomenclaturæ apud utriusque maris accolæ indicant. Mænaria insula ab earum frequentia nomen sortita est. Inter herbas in littore algoso, seu ut Ovidius, in herbosa arena *viſitare*, Oppiani fide tradimus. A carne non omnino abstinere, quidam prodidere. Gregales esse apud Aristotelem legimus. *Parit* brumâ, vel ut Bellonius, post brumam, & omnium piscium foecundissima esse censetur. Cum foetu foemina impleri incipit, ob malignum foetorem, *regy* seu *Hircus*, ut apud Aristotelem extat, dicitur. Singularem cum vespis sympathiam habere ex eo quidam colligunt, quod illæ nassa, in quæ mæna cum Chalcide reperta est, capiantur, prodeunte Æliano: singulari in Xiphias odio ferri, ex eo nonnulli, quod eam balæna metu, gladio suo in terra hærentem, conficiant, ut Oppianus testatur. Inter plebeios *cibos* reputantur, adeò, ut acervatim, vitato etiam emptore Venetiis vendantur, tum quod parvi sint, tum quod cum uterum ferunt, exquisiti foetoris. Unde Martialis:

*Fuisse gerres aut inutiles mænas
Odor impudicus urcei fatebatur.*

& in Majali L. Pomponius Atellanarum Poëta, ut dicitur Agellio

— *Cenam quaritat, si nemo eum
Vocat, revertit mæstus ad mænam miser.*

Succi tamen bonitate Gobiis præstare Hicetius, teste Athenæo, author est; quod forte de iis, qui in littore petroso aut arenoso, & suo tempore capiebantur, sumendum est. Nam aliàs, Gobius friabili est carne, & faxatiliū non multò inferiore. Liquamen seu gari speciem ex ipsis fieri solitam, Plinius innuit, dum scribit. *Saletiam è muria salsa-mentorū recoquitur, iterumque consumpto liquore, ad naturam suam redit, vulgo è Mænis jucundissimus*. Apud Persum quoque aliquid simile invenies, sit visceribus piscium in vas aliquod iniectis, & sale conditis. *De*

usu in Medicina hæc habeto. Jus assumtarum alvum solvere; ut & salsas, si umbilico illinantur. Capitibus inveteratarum uſtis ad sedis fissuras, & columellam inveteratam Galenum uti: ad uvam diu jacentem, cum gallæ & floris æris, denariis duobus, Marcellum Empyricum: ad Anginam cum melle illitis eundem. Plinius earundem cinerem, admixto sale & cunila, oleoque, vulvæ mederi, & suffitione secundas extrahere, testatur. Cum allio tritus verrucas tollit, & verendorum pustulas discutit. In dysenteria quem præbeant Mæna usum, apud Galenum invenies.

ARTICULUS. XXII.

De Smaride.

SMarides qui & *Marides* apud Athenæum ^{Tab. XX. 5. 6. 7.} dicuntur. (Bellonius Græcos Anconæ se convenisse scribit, qui etiam Maridas appellabant) ex Mænarum sunt genere. Vocantur & *Leucomanides*, nempe, quia semper albæ sunt, cum Mænæ colorem immutent. Eum docti pisciculum esse volunt, quem Antipolitani hodiè *Garum*, Veneti hurrulam seu herrulam, Massilienses hialet, Galli Narbonenses & Hispani Picarel, quod fumo induratus & salitus, linguam acrimoniâ vellicet, Neapolitani Cerrum, quod vocabulum Gaza retinuit, nominant. Rondeletius *Garum* veterum esse putat, tum earundem nomenclaturarum affinitate, tum quod ex eo *garum* fiat, idque teste Plinio, ^{Plin. H. N. l. 3. c. 7.} optimum. *Trium descriptionem* Aldrovandus tradidit.

Primus, Mænæ & Boopi simillimus est; notis tamen quibusdā ab iis distinguitur. Boops enim lituris caret; quibus prædita Smaris est. Boopi rostrum quasi recisum, Smaridi longiusculum. Boops item quam Smaris rotundiori est corpore, quamobrem Rotundetus Romæ nominatur. Differt vero à Mænâ etiam, quod & asperiores & paulo latiores squamas habeat. Lineæ laterum utrique rectæ, sed in Smaride quadam serie, in Mænâ nullo plane ordine dispositæ: suntque argenteæ & subaureæ, obscuræ, à capite ad caudam ductæ. Estque Mænâ minor, digitum nimirum vix superans, corpore item strictiore. Est denique peculiaris ei nota, quâ & à Mænâ & à Boope discernitur. Cum enim os aperit, labia exerit tanquam ex tubo pyxidatim infarcto. Pinnis alioqui, aculeis, cauda, partibusque internis Mænæ similis est: eodemque modo colorem, teste Bellonio, mutat.

Altero loco exhibitus piscis, Smaris Bellonii videtur. Capite est ferè violaceo, prono nempe, nam supino albicat. Eodem colore totum corpus, sed multo dilutius tinctum est. Lineæ quinque insignes flavescentes à capite ad caudam perferuntur. Pinnæ etiam flavescent. Exiguam habet & vix conspicuam lituram.

Tertius Smaridis peregrinæ nomine missus, tergore est caruleo, cætera subviridi nigris & argenteis punctis conspersus. Prono capite ad violaceum vergit, supino vero candicat. Pinnæ omnes fere crocei coloris sunt, punctis conspersæ nigricantibus. *De-gunt* inter herbas in algoso littore; eodemque cum Mænis cibo vesci, verisimillimum est. Inter foecundas recenset Ovidius. Pastâ, ex pane, caprillo caseo, & purissimo polline, inescantur. Optimos pisciculos esse Hesychius scripsit. Optimum & suavissimum

Ælian. in
Histor. A-
nimal.

Martial. l.
12.
Epigr. 32.

Plin. H. N.
l. 3. c. 7.

Plin. H. N.
l. 3. c. 9.

Galen.
simpl. l. 11.

Plin. H. N.
l. 32. c. 10.

num ex iis gaviū, apud Guilielmum Pelicerium Episcopum Monspeliensem Rondeletius vidit. *De usu in Medicina* proditum, caput tostum ad pilorum defluvia cum adipe urino conferre; excrecentes ulcerum oras, ab ejusdem pulvere reprimi, thymosque & clavos absumi. Plinius alicubi cum ptisana sumptas, vel cum feniculo decoctas mulieribus lactis copiam facere scribit, alibi, tritas illitas, verrucas tollere, & verendorum pustulas discutere tradit.

ARTICULUS XXIII.

De Boope, seu Boce.

Tab. XX.
8. 9.
Tab. XXII.
6.
Athen.
Dipnos.
1. 7.

Piscis, quem nos *Boopem* dicimus, is Aristoteli citante Athenæo βώξ Numenio βόηξ, qua etiam appellatione Oppianus utitur, Speusippo & aliis Atticis βόαξ, seu *ωὐαὶ πῶν βοῶν* à voce, ideo Mercurio facer habetur; seu quod βόας ἐφθάλμους ἔχει, id est bubulos oculos seu magnos habeat, dicitur. Tertia est Mænis species, pedis ut Rondeletius scribit magnitudine, qui etiam *ires* describit. Prior piscis est marinus, litoribus gaudens, ex Mænarum genere, pedali magnitudine, corpore satiorotundo, non compresso, quale fere est Mugilum. *Capite* brevi, & parvo. *Oculis* maximis, pro corporis magnitudine, utpote qui totam fere capitis regionem occupent. *Colore* est vario. In dorso à branchiis ad caudam lineas ductas habet, alias aureas alias argenteas, minus quam in Salpa illustres: ob quas ab Aristotele in libro *περὶ ἰχθύων, ναύροισι*, id est, in dorso pictus cognominatus est. In ventre nullæ apparent lineæ; sed hic squamistegitur argenteis. Pinnæ sunt Spari, Canthari, Sargi, pinnis similes. Cauda subaurea. *Ventrisculus* magnus cum multis appendicibus: intestina tenuia admodum, hepar rubrum, splen ex rubro nigrescens. Nutritur alga, carne, luto. *Alter* species in multis priori similis; suis Bogueravel appellatur, cujus cognominis significationem, non omnino assequi se potuisse ait; peritiores tamen piscatores credere, sic dici quia cum Ravelle vulgo vocatis piscibus, id est, (inquit) minutis, quique simul elixantur, & apponuntur nec propter parvitatem seliguntur, capiatur, & vendatur. Boopi (inquam) vel Mænx similis est; rostro magis acuto, dorso ex cæruleo rubefcente: oculis magnis & variis, nimirum circa pupillam nigram circulo ex aureo nigrescente: corpore toto latiore quam Boops sed brevior. Boopis hæc nostra species peregrina dorso fere est violaceo, aut amethestino, lateribus & ventre candicantibus punctis amethestinis, conspersis: pinnis omnibus flavis præteream quæ in tergo est, cujus quidem aristæ flavæ sunt, membrana vero viridescit. *Tertiam*, quia squammis ca-

ret, huc pertinere non judico. Bellonius quoque *duas species* describit, dum dicit.

Dua hujus piscis cognoscuntur *differentiæ*: siquidem earum *altera* minor est, & perpetuo parva, *altera* paulo maior. Boces à Mænis ita distinguere poteris, quod Mænam videas esse latiori corporis compage, nigriore colore, & utriusque lituram unam habere. Boca perpetuo parva est, & pro sua magnitudine crassiori constat capite, corpore magistereti. Boces & Mænx seu *Gerres* eandem corporis constitutionem, hoc est, pinnas, squamas, & capita habent. Boopes nullâ liturâ variantur, sed ambo tereti corpore præditi sunt. *Giruli* autem seu Smarides magis nigricant, & lituris variegantur. Boces teretiores sunt. *Giruli* magis plani. Bocum color hilari ac quodammodo aureo fulgore nitet, ut tergora colore ad aurum inclinante micare credas. *Gregalis* est, & litoralis piscis, herbosus gaudens. Piscis est parvus, oculos pro corporis ratione grandes habens. Duos habet in capite calculos non prorsus rotundos, ut in Passeribus, sed oblongos, ut in Merlangis. *Alter* Boops Orpho aut alicubi ex rubris cognatus est. Littoralis, (inquit) pisciculus, qui Bogue & Renæu (cum iconescriptum est Bogue Renæu sine copula) Massiliensibus dicitur, is Genuensibus Ruello vocari solet. Coloris est ejusdem cum Erythrino pisce, dentibus, pinnis ac capite consimilibus, sed reliquo corpore differunt. Nam Box vulgarem Bocam refert, eodemque circino tornata esset, nisi magis ad Erythrinum accederet. Verum linea quæ corpus Erythrini interfecat, per medium utrimque arcuata est. In hoc autem recta prætenditur, neque Erythrini gibbum habet: Dentes præterea anteriores breves & acutos ostendit, sed tam superiores quam inferiores molares sunt, ut Sargo, quod etiam Pagro & Erythrino accedit. Hanc quoque peculiarem notam insignem habet, quod ejus branchiarum exterior spina ad radices nigra est. Putat Ovidii Bogyrum esse, que Massilienses à Boopa & Gyro, id est Smaride, nomen ipsi indiderint, sed mendum est in Ovidio, & Cercyrus legi debet, qui apud Oppianum, circa petras conchulis plenas degit. Iisdem cum Moenis locis gaudent, eodemque cibo vescuntur. De *Carnis* ejus qualitate ita Athenæus: βώξ δ' ἐφθάλμους, ὀπίπτεται, δανήδου ὑγρὸν ἀνείδους ἀνείδους. ὁ δ' ἀπ' ἀνδράων γλυκύτερος, καὶ ἀπαιώτερος. *Bos elixius facile coquitur, facileque excernitur, jurelulentum quid emittens, facilem alvum reddens. Affusus succensis carbonibus suavior est & tenerior.*

In Provincia etiam agris opponitur. Anconæ, Bellonii prior, multis modis condita, carnis privii tempore, potissimum Anconæ, Illyrico more, ex gelu conservata divenditur. Psellus tamen inter excrementitios pisces retulit.

Oppian.
Hal. l. 1.
v. 140.
Athen.
Dipnos.

CAPUT II.

De Squammosis planis.

ARTICULUS I.

De Piscibus Psittaceis spinosis
in genere.

Pisces, qui in latera compressi, latera ipsa in tenuem & latam extremitatem degenerantia habent, & quorum dorso spina non in dorsum & ventrem, ut in piscibus reliquis, sed in latera, suas pinnas seu apophyses transmittit, Plinio *Plani*, Columellæ, *jacentes, prostrati, & cubantes*. Dorioni apud Athenæum *πλασείς*, id est, lati; quibusdam, quod supinâ parte candidi, prona verò terre sunt, ut passeræ aves, *Passeres*: aliis *Psittæ*, vel cum Aristotele *Psittacei* pisces, dicuntur. Duo ipsorum genera, Spinosum unum, Selache seu Cartilagineum alterum, non eo tamen sensu, quo Ælianus & Artemidorus, inter Cartilaginea, quæ squammis carent, ut Muræna, Conger, Torpedo, & cætera, referunt. Spinosi *ovipari* sunt. Cartilaginei ova quidem intus concipiunt, sed viperæ more foetus, postmodum vivos excludunt. Sethorum alii levi cute præditi sunt, alii squammis teguntur. Videntur omnes è duabus pellibus compositam habere corporis speciem, & spina per medium dividi. Omnes item quaternas *pinnas* habent, more squamosorum, duas in prona, totidem in supina parte, sed præter aliorum morem *pinna* earum in gyrum circumvallantur. *Branchiæ* utrimque quaternæ, *lingua* nulla, *oculi* in supina corporis parte. *Dentium* loco maxillæ in plerisque rugosa quadam scabritie asperæ sunt. *Gula* veluti ingluviei cuiuspiam perfimilis, ventriculo contigua est. *Os* quamvis pro corporis portione exiguum omnibus, qui tamen in hoc genere majores sunt, nullum non concharum aut crustatorum genus deglutiunt integrum, sicuti minores, qui in utroque genere minora sunt. Nullæ ad pylorum apophyses: *Cor* ab una parte gibbum, huic quadam caruncula atra quadrangula pulvini modo subsidet: ad cuius superiorem partem vesiculam annecti Bellonius testatur, & pulmonis officio fungi arbitratur. *Hepar* latum est & ventriculum amplectitur. *Vesicula fellis* ab ejus extrema parte dependet. *Lien* ater, sub ventriculo situs, qui latus est, & cum intestinis anfractuose circumducitur. *Degunt* in mari, sed & stagna & fluvios, quod lutum appetant, & commodè ibidem pariant, frequentant. Ideò Columella, *Carnosam regionem planam educare piscem* scripsit. Quia in arena & limo latent, ideò reciprocante mari facil-

limè capiuntur. In Belgii officinis tanta eorum copia, ut universo orbi sufficere posse videatur. Quia ova in omnibus reperiuntur, ideò sexu masculino carere scripsit Aristoteles; quod tamen de certo duntaxat genere sumendum est. Conchylis & crustatis, piscitiis item vescuntur. *Pariunt* teste Aristotele semel in anno.

De natura eorum ita Aristoteles: Pisces Psittacei eo modo natant, quo Coclites, alteroque oculo capti incedunt, quia natura eorum transversa, distortaque est: itaque transversi natant, convolvuntque se strabonum more, suæque prorsus latitudine, quam pinnarum adminiculo, cursum dirigunt. Ingenium respicit, quod se arenâ obruant, & postquam se totos occultaverint. *Τοῖς ἐν τῷ σάματι οἱ καλεῖσιν οἱ ἀλιεῖς ῥαβδία, oris sui virgulis, ut vocant piscatores, verberant; τὰ δὲ μικρὰ ἰχθύδια περιστρέχοντα ὡς περὶ Φυκία, ἀφ' ὧν τρέφονται.* id est, ad quas pisciculi adnatant, tanquam ad algas, quibus vescantur. Certissimam securitatem esse Plinius tradit, vidisse planos pisces, quia nusquam sint ubi maleficæ bestię, eaque de causa, ab urinantibus *sacros* appellari.

ARTICULUS II.

De Planis Squamosis in
Specie.

PUNCTUM I.

De Solea.

Planorum piscium alii sunt *squamosi*, quos fortè Aristoteles *ερεθες* vocat; alii *leves*, quos *ψήθας* dici conjicimus. Illi iterum vel sunt oblongo corpore, vel rotundo. Inter illos est *Solea*, à figura, quæ solo pedis ita subiicitur, dictæ, quæ Varioni Lingulaca, Gallis teste Bellonio, Perdix marina, fortè, quod in lautioribus conviviis magnam obtineat claritatem, nuncupatur. Græci hodie *γλωτταν* linguam appellant; veteres *βέγλωττον* aut *βέγλωτταν*, non tam ob bubulæ linguæ figuram, quàm ob longitudinem, dixere. Quidam sub nomine *συνδαλῖς*, ab Alciphronè in epistolis piscatoriis nominari opinantur. Matroni Parodo, in descriptione Cœnæ Atticæ, *συνδαλον* generis vocabulum est; quod omnes planos delicatesiores exprimit. *Sex* ipsius species Rondeletius exhibuit.

Prima, quæ Solea simpliciter dicitur, longiore contractioreque corpore est quàm Passer; & si in stagnis capitur, à marina, parvitate, & odore lutum respiciente differt.

Alteram oculatam vocat, quod licet corporis habitu, & internis partibus superiori

H

sit

Plin. H. N.
l. 9. c. 20.
24.
Columel.
R. R. l. 8.
Arist. H. A.
l. 4. c. 11.

Aristot. H.
A. l. 4. c. 11.

Aristot. H.
A. l. 5. c. 9.

Aristot. de
Anim. in-
cessu.

Aristot. H.
A. l. 9. c. 37.

Tab. XX,
10. 11. 12.
13.

fit similis : in prona tamen parte , magnas habeat maculas, oculorum effigiem cum iride & pupillâ referentes , squamæ tam tenaciter hærent , ut nisi diu in aqua calida maderit , desquamari non possit.

Tertia à prima , ut Rhombus à Passere, situ corporis differt , si enim juxta eodem situ componas , os ejus in sinistrum , prioris in dextrum latus vergere conspicias. Haut tamen ex Rhombis aut Passeribus esse , forma ipsa , qua plane Soleæ similis est , satis arguit. Galli Polam dicunt : ipse Epicharmo apud Athenæum *Cynoglosson* appellari conjicit. Vel si Cynoglossos huius non sit : (nihil enim certi ex tam paucis verbis , quæ citat Athenæus , colligi potest) optimo tamen jure , ut à cæteris Buglossi generibus distinguatur , Cynoglosson appellari posse , neque aliud esse genus , cui hoc nomen aptius quadret. Nam cum vera Solea suavitate saporis Perdici compareretur , hanc ferino plane esse sapore , viscidamque duram , contumacemque coctioni , insuaveque quid & grave olere. Nec probat Rondeletius eos , qui pabuli tantum ratione differre credunt , quandoquidem pabuli varietas , etsi saporem succumque immutare potest ; ad corporis tamen habitum formamque immutandam nullam vim habet. Frequens est in Oceano. Bellonius in Mediterraneo marietiam *cap*i scribit , & à Massiliensibus Servatin appellari , quod tamen falsum esse Rondeletius asserit. Totus , ut ipse etiam ait , fusco colore est.

Quarta eidem Rondeletio *Arnoglossos* sive *Arnoglossus lævis* dicitur , quod quemadmodum plantagini herbæ à figura vel foliorum lævitate Arnoglossi , id est , agninæ linguæ nomen impositum est , ita species isthæc Soleæ , Arnoglossus à levitate vel figurâ rectè (inquit) nominabitur ; squamis enim carere videtur , prorsusque lævis esse. Suis Perpeire vocari ait , & ex Solearum genere esse , ex corporis habitu , figuraque cognosci : Differre autem ab aliis , quod multis squamis tenuissimis & statim deciduis , integatur : corpore esse valde gracili , candido.

Quintam diminuto nomine *Ligulam* dicit , quod sit in hoc genere omnium minima ; negatque majorum Solearum foetura esse , quandoquidem semper parva sit : nunquam dodrantalem magnitudinem excedens. Lineam quæ corpus dirimit , spinamque firmat vel tuetur , huic ex squamis ait esse compositam longe eminentioribus , quam in toto corpore , dempta ea parte , quæ circa maxillam inferiorem est : duriore carne esse quam Buglossus lævis , *glutinosique* nonnihil habere : satis rarum esse piscem , & ob corporis tenuitatem vilem.

Sextam ac postremam Gallis *Flettam* di-

etiam quod fluitando natet , antiquis (ut putat) incognitam , solisque Oceani accolis notam , Græcorum imitatione , qui rei magnitudinem βϛ & ἵππο particulis indicant , Hippoglossum appellat , quod cæteras non solum Soleas magnitudine vincat , verum etiam quatuor digitorum longitudine quandoque inveniatur. Esse autem ex Solearum genere vel ex primo aspectu judicari posse scribit : oblongo enim (inquit) contractoque est corpore , parte altera candida , altera nigricante , in qua oculi sunt. Ore est contorto , dentibus munito cithari modo , quibus Buglossi carent. Carne est dura , sed suavi , ad Rhombi naturam proximè accedente. Ossâ habet spongiosa , quibus inest medulla ; quæ à cupediarum amatoribus expetitur. Piscis est maris Oceani , Antverpiæ salitus , & in frustra dissectus venditur. Capitur etiam sæpe in Oceano juxta Galliæ Bononiam. Ibi hujus frustra farinæ massæ probe subacta & pasta inclusa , aromatizque condita in furno coquuntur , ut diutius servari possint & exportari. Aldrovandus , non tantum aliud Hippoglossi genus , squamis præditum minoribus , undique sibi concolor , flavescens scilicet ; quodque à latere uno lituras nigras , pinnam & caudas in extremo cæruleas , habet , exhibet : sed & alterius Soleæ genus , quod squamis tegitur latissimis , estque unicolor & albicans. Quam Bellonius *Taniam* vocat , illa tenuis gracilisque piscis est , & quod Athenæus de Tanijs prodidit , Alexandria , Canopi , & Seleuciæ in Antiochia , frequentissimè reperitur. Benè ab Aristotelis & Rondeletii *Tania* , in qua pinnarum numerus cum Anguillis convenit , distinguitur. Omnium ferè marium piscis est , sed cum Rhombis Pontum ingredi Plinius negat , flumina ingressos multum pinguescere , Londini Bellonius didicit , in stagnis deteriores evadunt. *Littorales* sunt Oppiano , Ovidio in herbosa arena degunt. Terrâ hoc est vado maris excavato per hyemem condicitur.

Nam quia lapides in capite habet , & corpore est tenui , frigus exhorrescit. Quantum ad *usum in cibis* , Matron Parodus apud Athenæum , mediocrem succum præbere , ut saxatiliū vicem supplere possint , scribit. Galenus Passere molliorem , perperam asserit.

Duram enim esse , vel exinde , quod diutius fervetur , longa vectura putrescat , sic melior reddatur , colligitur. Facile tamen concoqui & minimè excrementitiam esse , apud Rondeletium lego. Patinam ex soleis apud Apicium vide.

Aldrovand
Hisor. Pi-
scium. lib.
2. c. 43.

Arist. H. A.
1. 2. c. 13.

Oppian.
Halieut.
1. 1. v. 99.

Athenæ.
Dipnol. 1.

Galen. de
Alim. fa-
cult. 1. 3. &
1. de Cibis
boni &
mali succi
c. 3.

Apic. 1. 2.
c. 4.

PUNCTUM II.

De Citharo.

Tab. XX.
14. 15.
Ælian. H.
H. l. 11. c.

23.
Oppian.
Halicut. l.
8. 98.
Arist. H. A.
l. 2. c. ult.

Ælian. l. c.

Athen. Di-
pnof. l. 7.

Citharus, Aeliano *κίθαρις*, Oppiano, cui littoralis est, *κίθαρη* dicitur. Nomen à lineis quibus à summo capitis vertice, ad extremam usque caudam distinguitur, invenit: Gaza, ex Aristotele, qui inter eos, quibus complures appendices circa ventriculum exeunt, numerat, *Fidiculam* vertit.

Quatuor ejus nominis pisces, ex planorum genere omnes, esse, Rondeletius luculenter ostendit. Galenus planum & Rhombo similem facit, & quod Philotimus eum inter *μολαχόσκιους* omiserit miratur. Aelianus Buglossio seu soleæ assimilatur. Galeni Citharum, Rondeletius eundem esse arbitratum cum eo quem Athenæus ex Aristotelis libro de animalibus & piscibus sic delineavit: Citharus ferratis est dentibus, solitarius, alga vescitur, linguam solutam habet, cor album & latum: esseque illum Psittaceum piscem, qui Romæ satis frequens, *Folio* nominatur. Cum enim lingua piscibus à natura data sit ossea, & non soluta: vel dura, spinea & adhærens: isque unicus sit ex planis, cui lingua soluta sit teste Aristotele, contra omnium aliorum piscium naturam: haud temere sese judicasse existimat, cum ex hoc, tum quod reliquæ memoratæ notæ ex asse respondeant, hunc verum ac genuinum Citharum esse. Quod si verò quis hunc Rondeletii piscem pro Citharo non accipiat, quoniam squamosus cum sit ex Rhombis utpote lævi cute præditis, quibus à Galeno assimilatur, esse nequeat; huic responsum esse volo, assimilationem ad Rhombum, non ad corpus, sed ad carnis qualitatem, referendam esse. Aelianum vero suos Citharædos squamosos facere: quamobrem etiam admiror Rondeletium suum hunc piscem Rhombo quodammodo similem esse dicere, cum neque tegumento, squamosus enim est; neque figura, oblongus enim respondeat: quare prudenter subiunxit, Buglossio similem esse, si squamas excipias, quæ Citharo magnæ sunt, Rhombi instrumenti figura. Ab hoc Aristotelis Galenique Citharo, differre putat idem Rondeletius, eum qui Archestrato apud Athenæum rufus sive subflavus cognominatur, assandusque & caseo multo, oleoque condiendus esse dicitur, quique; sine sumptu apparari non potest: esseque eum quem alii verum Buglossum esse volunt, non ob figuram solum, sed etiam ob asperitatem: Est enim bovis lingua magna & aspera, quomodo buglossum herba etiam nomen invenit. Superiori similis est figura, lingua magis soluta, oris scissura magna, dentibus ferratis, squamis intertus rotundis, aquarum asperitate *Citharum asperum* etiam appellari posse existimat, buglos-

sique nomine comprehendi. Virgam habet à capite ad caudam protensam, latiusculam, majoribus squamis constantem. Partibus internis superioribus similis est. Venetiis optimus reperitur. Carne est inter duram & mollem Galeno media. Stomacho ingratus malique succi Xenocrati. A Diocle assus commendatur. Rondeletius, quod salpæ modo alga pascatur insuaviorem prodidit. Apollini qui Citharam invenit, sacrum, apud Athenæum legimus.

Athen. Di-
pnof. l. 7.

PUNCTUM III.

De Rhomboide Rondeletii, & Passeribus squamosis.

RHOMBOIDES Rondeletii, *Rhombi* Tab. XX. nomine Romæ ab ichtyopolis venditur. ^{16.} Fortè melius, *rotundus Buglossus*, vel *rotunda solea* aut *lingulaca* vocaretur. ^{Aldrov. de Piscib. l. 2: c. 45.} Squammis parvis integitur. *Oculi* multum invicem distant. Linea à capite ad caudam per medium corpus ducta initio sinuosa: dein recta, corpus in duas æquas partes dirimit. Corpore est exiguo & brevi: nunquam enim palmi magnitudinem superat, quantum Rondeletio licuit observare. Internis partibus à Rhombo non differt. Carne est media, neque molli nimium, neque dura. Ejus nullam à veteribus mentionem factam fuisse credit. Junius in suo nomenclatore Belgico vocat Scarde. **PASSERUM SQUAMOSORUM** tres idem Rondeletius species ponit. *Priorem Limandam* Galli dicunt, ob corporis tenuitatem, ut Bellonius conjicit, quam cum diffisis dolabra asperibus communem habet. Angli un Brut. Hic, teste Iunio, Batavorum Grieta est. Ego enim id non satis memini. Flavas in pinnis, quæ corpus ambiunt, & in reliquo corpore maculas habet. Linea corpus interfecans, sinuosa. Magnitudine ad Quadrantulum (de quo mox) accedit. Lucidiori aëri expositus, pellucidus videtur. Dentes teste Bellonio inter cæteros sui generis pisces, longiores habet: squamas conspicuas valdè tenues atque asperas, quæque difficillime cuti adimuntur: quod cum solea quidem magis, cum cæteris vero minus, commune habet. Vento indurati ingenti quæstu ad mediterranea loca Germaniæ superioris venales feruntur. Gallis ex Britannico littore recensentes adducuntur. Italiæ planè ignoti sunt. Carne aiunt esse candida, humida, molli, parum glutinosa; non multum Buglossis sive Soleis inferiore.

Altera species Gallis *Flez*, Anglis *Phlon-* der teste Bellonio, qui *Flesum fluviatilem* vocat, verum improprie; & contra piscis naturam: non enim in fluminibus nascitur, sed in mari, ex quo in flumina migrat, cæterorum planorum more. Corpore est, quam vulgaris passer, paulò longiore,

H 2 & ubi

& ubi adolevit, crassiore. Squamis integritur parvis : colore est nigro. In corpore pinnisque in ambientibus maculas rufas habet. Officulis munitur in capite, medioque corpore in parte supina.

Tertiam Britanni *Helbut* dicunt, Hollandi *Heilbut* vel *Eelbut*, Germani *Heiligbut*, Galli *Fletelet*, nomine (ut apparet) diminuto à *Flez*, cum aliòqui sit major, cætera similis est. Utraque in Anglia & Belgio frequens : nobis, Gallisque & fortassis antiquis etiam incognita, quia ad Oceanum usque non pervenerunt, nec in Oceani piscibus cognoscendis multæ operæ studiisque posuerint. Utriusque caro candida & mollis, salubris & delicata : *Fletuletus* tamen paulo durior est.

CAPUT III.

De Piscibus littoralibus le- vibus.

ARTICULUS I.

De Piscibus littoralibus non planis.

PUNCTUM I.

De Sandilz Anglorum.

Ammodytes. Tobiasius.

Piscis, quem jam descripturi sumus, Anglis *Sandilz*, id est Anguilla de arena, tum quod longo sit corpore, tum quod sese occultaturus sub arenam se citissimè mergit, dicitur. Gesnerus *Ammodytem* vocabulo Græco vocavit. Capite est tenui ac rotundo, rostro longiusculo & acuminato : ore parvo : corpore reliquo ablongo, si latitudini conferatur. Nam cum ejus medium (caput enim & cauda arctiores sunt) pollicis crassitudinem non superet, longitudo ad palmi mensuram extenditur. Quamobrem sicuti longis, sic etiam & parvis annumerari piscibus debet. Cum neque pollicis latitudinem, neque palmi longitudinem excedat unquam. Dorso præterea (in quo pinnae duæ reperiuntur, in eo medio una, ac prope caudam altera) subcæruleus. Ventre verò in quo præter binas, quas utrimque habet pinnae, una etiam alia post excrementorum orificium subsistit argenteus conspicitur. Frequentissimè in Britannia littoribus capitur. Sepè etiam in Bononiensi, ubi idem nomen obtinet. Quibusdam anni temporibus, seu majorum piscium injurias fugiens, seu naturæ impulsu, aqua derelicta, sub arenam penetrat : inde pedalibus & pectinatim incisis lignis, ab incolis extrahitur. Pauperum duntaxat necessitatibus inservit.

Huc pertinet alter piscis *Meersuyn* id est, *Porci* marini nomine missus, quod *Porcimo* re rostro terram fodiat. Lituris & specie

corporis *Lucium* imitatur, sed aculeum rectum in fronte gerit. Litura omnes nigrae sunt. Pinnae ventris, caput supinum & cauda rubent : cætera flavescit. Marinusne verò, an dulcium aquarum piscis sit, non satis memini, quamobrem historia ad priorem piscem pertinet. Marinum tamen esse nomenclatura docet.

PUNCTUM II.

De Dracone.

DRaco piscis, Græcis veteribus *δράκων* Tab. XXI. *γαλάσιος*, modernis *dragana*, unde Aldrovand. Siculi, Neapolitani, & Romani suum *Tragine* deflexerunt, dicitur. Iovius *Trachurum*, qui in cauda, non cervice aculeos habet, perperam vocavit. Plinius qui *Dracōnis* marini nomine duos diversos pisces, ut ex libro nono capite vigesimo septimo colligi potest, intelligit, quorum unus serpens marinus est, quem Aristoteles libro nono capite decimo septimo describit, ab *Araneo* male specie distinxit, quem & *Isidorus*, qui *Araneum* ita describit, ut *Draconi* huic marino omnia competant, secutus est. Quod ab *Araneo* *Aristotelis* distinguidebeat, mirum non est, cum ejus *Araneus*, à nullis Græcis authoribus venenatus esse tradatur : hunc omnes post *Pastinacam* venenosissimum asserant.

Salvianus duo ipsius generis ponit. *Primus* piscis est oblongus, & ut *Bellonius* ait, forma pugionis modò compressa, unde à quibusdam Gallis *Poignastre* vocatur quasi pugio. Salvianus squammis carere dicit, item *Bellonius*, vel saltem exiliores habere, quam sint serpentium. *Rondeletius* parvas ei tribuit ac tenues, *Ælianum* (ut apparet) secutus, qui asperas habere scribit *φολιδας* quæ fere serpentibus tribuantur, & ipse etiam *Rondeletius* sine squamis & planè nudum *Draconem* pingit. *Percam* marinam quodammodo refert capite, magno scilicet & rotundo. Os non in longitudinem, sed in obliquum, nec recta sed curva scissura fissum habet : Connexa enim latera inferioris maxillæ (quæ paulò longior est superiore, nec recta nec oblique sursum porrigitur) à concavis superioribus lateribus, dum illud clauditur, suscipiuntur. *Dentibus* ut in *Dracone* serpente id communium est. *Oculi* magni sunt, quibus magnitudine supercilia respondent, sursum spectantes, ac adeò splendide virescentes, ut smaragdum pulcherrima viriditate superent, iidem brevi intervallo à se distant, in quo triangulum expressum & aculeos parvos cernas. *Branchiæ* utrinque quaternæ, quarum exteriora opercula aculeo ad caudam spectante armantur, ut dictum est : quæ opercula post articulationem cum ossibus capitis, tenui membranæque simili substantia potius

Tab. XXI.
I.
Aldrov. de
Piscib. l. 2.
c. 49.
Linn. Fa. Su.
303.

tius quam ossa constant, quamobrem Draco ea cum extra aquam aërem trahit, inflat, non aliter quam nos buccas inflammas. Ad branchias *pinnae duae*, eo situ, ut in fluviatilibus, hoc est, inferiores multo quam in marinis esse solent: inter has & scissuræ oris finem, in parte superna, duæ aliæ minores, candidæ. In cervice vel dorso principio quinque habet *aculeos* tenues, nigros, præacutos, tenui membrana anteriori parte nigra, posteriori vero alba connexos, quibus venatum vulnus infligit, multoque perniciosius quam branchiarum aculeis. Ab hac, pinna incipit ad caudam usque continuata, quæ magna est, lata, atque adeo bifurca. Alia denique est à *podice* ad caudam etiam usque: qui diverso in hoc quam in aliis piscibus loco situs est: cum enim alii in medio eum habeant ventre, alii vero inferius versus caudam, in Dracone non procul à branchiis distat: unde fit quod brevis admodum ventris ejus sit capacitas interna; cum tamen carnosus sit & satis amplus *ventriculus*. Colore est vario. Dorso enim fusco est, ventre candido, lateribus lineis aureis transversis pulchre distinctis. *Alter* qui fortè non malè Dracunculus Plinii vocari poterit, quemque Salvianus minorem vocat, in nonnullis à priore differt. Cum enim major crebrò ad libræ unius & duarum etiam aliquando magnitudinem excrescat, (Rondeletius in Oceano aliquando cubiti magnitudinem attingere tradit) minor ne dimidiam quidem libram implet: præterea capite & corpore reliquo non rotundo, ut major; sed in latera compresso est: cujus denique latera non subluteo solum colore, quo major ille insignitus est, sed frequentibus etiam & obliquis ad cæruleum colorem vergentibus lineis pulcherrime depicta sunt.

Aldrov. l. c.

Aldrovandus *quatuor* Draconis species exhibet. Prior aculeo ad branchias, pinnarumque numero cum præcedenti convenit, colore vero & maculis lineisque differt. *Ossa* branchiarum colore sunt roseo, sed in extremitatibus aureo. Aculeus item aureus, sicuti & pinnae, quæ sunt ad branchias: quæ vero in pectore conspiciuntur, albicant, cæteræ subvirent. *Os* pronè quoque viride, supinè albicat. Dorsum ex subviridi fuscescit, maculis rotundis ad castaneum vergentibus densissimis conspersum. *Venter* argenteis lineis crassiusculis contrario invicem ordine oppositis decoratur. Cauda tota ex cæruleo ad amethystinum tendit. *Alter*a species in vertice insignem habet aculeum; colore est in dorso subcastaneo, ventre albo, valde maculosa. Pinna cervicis inter quatuor priores aculeos in summum astra est, cætera fusca: quæ verò ad caudam usque protrahuntur, & cauda etiam ipsa, coloris ferè sunt violacei. *Tertia*, capite est castaneo, præter os quod pronè supineque, ferè violaceum est. Oculi, in vertice ferè ut in Callionymo, inter

duos locati aculeos. Pinnae branchiarum & pectoris, item quæ in ventre est, roseo sunt colore: Quæ verò in cervice cernitur, ad quartum usque aculeum violaceo, cætera albicat, & rotundas, fusci coloris maculas ostendit, quemadmodum & subsequens, quæ ad caudam usque excurrit. Dorsum ad castaneum vergit, & nigricantibus maculis insignitur. Latera & venter viridescunt. *Quarta ac postrema*, magna ex parte castanei est coloris, dilutioris in capite, intensioris in dorso. Lineæ quæ à branchiis sunt ad caudam usque plane ferrugineæ. Tota pars supina candicat. Pinnae ad branchias & ad pectus, rubrae sunt: cæteræ cæruleæ, sed aristas habent rubras. Cauda præterea in extremo ferruginea est. *Locum* si spectes. Bello-nius pelagium æquè ac littoralem scribit. Aristoteli simpliciter talis est. Oppiano in petris, & arenis pascitur. Loligunculis & aliis minutis piscibus vescitur, ideoque Nicander *ἀλιππίστως*, *maris vastatorem*, Epicharmus *ἀλιμνον* nominat. Gregalem non esse vel inde conjicies, quod nunquam plures capiuntur. Mirum etiam, si verum est, si manu dextro attrahere coneris, violenter reniti; si sinistra, cedere & capi, quod Ælianus prodidit: nec minus, eo tempore cum piscium genus amore tenetur, in vulnere quod iste inflixisset, pisciculos illi similes procreatos fuisse, quod multorum piscatorum testimonio narrat Gillius. Ictum ejus venenatum esse, piscatorum periculo certum est, sæpe nomas, sæpe febres & inflammationes excitat, plusquè à vivo quam mortuo periculi. Remedia varii varia ostentant. Plinio Mulus illitus aut in cibo sumptus prodest. Dioscoridi & Galeno Draco proprio ictui applicatus placet. Æginata cerebrum piscis in potu præscribit & sulfur cum aceto imponit. Aëtius locum affectum cum plumbo fricari jubet. Piscatorum experientia jecore illito dolor mitigatur, foliorum lentisci affricu punctura curatur. Genuenses exiguum Thlaspios genus, quod in ipsis littoribus nascitur, admovent. Recentis piscis è capite cinis, contra omnia venena prodest, mirabili discordia, si Rondeletio credimus. Plinius, ossibus gingivas scarificare jubet, ut dentium dolores sedentur.

Ælian. H. A. 1.5. c. 37.

Aëtius l. 13. c. 36.

Aldrov. de Piscib. l. 2. c. 50.

PUNCTUM III.

De Dracunculo.

DRACUNCULI Plinius inter veteres meminit. Inter Recentiores à Rondeletio describitur. Est piscis marinus inquit, dodrantali magnitudine, cotto fluviatili non multum absimilis, rostro acutiore, & capite latiore, Ranae etiam piscatrici quodammodo similis, sed Rana piscatrix ore est majore, pinnis concoloribus, quæ in Dracunculo variae sunt. *Capite* est magno, compresso, *rostro*

Tab. XXI. 6

prominente, ore parvo sine dentibus, sine ulla ad branchias scissura; sed hujus vice supra caput utrimque *foramen* est, ut in Hippocampo, quod, nisi dum piscis vivit, eoque aquam trahit, & emittit, manifestum est. *Oculos* magnos supra caput positos habet: capitis os in aculeos definit ad caudam spectantes. *Pinnas* longissimas pro corporis magnitudine habet, partim aurei, partim argentei coloris æmulas. Quæ ad branchias sitæ, aureæ sunt, in radice argentæ. Quæ in supina parte, à cæterorum marinorum piscium pinnis, situ magnitudineque dissident: nam & ori propiores sunt, & longiores iis quæ sunt ad branchias. In dorso duæ eriguntur: prior (hac in pictura vix apparet) parva est, aurea & argenteis lineis distincta; posterior magna admodum in medio dorso, papilionum alis non valde dissimilis, radiisque quinque hordei aristis similibus, membranaque constans. Radii priores longiores sunt, posteriores breviores, contra quam in membrana, quæ singula radiorum intervalla, veluti intertexta occupans paulatim crescit. Eadem quoque varia est, lineis etiam argenteis in medio duarum nigrarum sitis distinguitur. Hæc in medio dorso cavo veluti in vagina conditur. *Alia* est à podice ad caudam, etiam aurea demptis ejus fimbriis, quæ nigricant. Corpus totum sensim gracilius fit, & in pinnam longam terminatur, cujus fimbriæ nigricant. Est & picto corpore: nam ab hujus medio, argentæ lineæ ad ventrem ductæ sunt. In maxillis partibusque anterioribus veluti punctis argenteis notatur. *Ventre* est lato, plano, candido, cuticula tantum tegitur. Capitur in Agætes littore, inprimis Caniculæ vigentis tempore. Venustas & summi Dei in eo artificium pretium effecere. Carnis substantia Gobionibus parvis similis est, iisdem alimentis vescitur. Ictum minus venenatum habet.

Icon Dracunculi Tabula XIV. 2.

PUNCTUM IV.

De Uranoscopo.

Piscis, quem *Uranoscopum* seu cœli speculatore dicimus, Aristoteli, Dioscoridi, & *Æliano* καλλιόσκωπος, Theodoro *pulcher* dicitur, non tam ob corporis pulchritudinem, deformis enim est; quam vel quod *Uranoscopi* nomen sit pulchrum, & homine quam pisce dignius. *Massilienses* *Tapecon* quod, cum pessi instar conformatus sit, aliquam cum pudendis similitudinem habeat; & *Raspecan*, quod caput ob asperitatem ad scalpenda pudenda muliebria accommodari possit vocant; *Oppianus* ἡμεροκόπον, quod interdiu dormiat, noctuque vigilet, *Hesychius* & *Varinus* ψαμμοδῆν seu *Arenarium* dixere, quidam ἄγρον, id est, castum, *Athenæo* vocari credunt, sed mendum subesse putat *Gesnerus*. Piscis est levi cute, eaque

dura, & quæ facile excoriari potest, præditus: corpore fere rotundo: *capite* magno osseoque & duobus aculeis ad caudam spectantibus aspero, quo *Ranam* piscatricem quodammodo refert: vertice admodum lato.

Rostro quodammodo caret. *Os* alio quam in aliis piscibus fieri solet, loco situm est, nimirum supra caput, & (ut *Oppianus* ait) inter medios oculos; estque magnum & valde paculum & inferiore maxilla sursum maxime attracta clauditur. *Dentes* habet exiguos, *linguam* brevem sed latam, quæ internas oris partes ita occupat, ut nisi digito eam comprimam & submoveam, non videantur. Ex ea parte quæ inter linguam est, & maxillam inferiorem oritur, teste *Rondeletio*, *membrana* in principio latiuscula, sensum in carnosam rotundamque apophysin definens, extra os propendens qua pisciculos allicit, allestos devorat. Eandem cum vult, retrahit, & exerit, veluti serpens linguam. Pars inter oculos interjacens depressa est concava. *Branchiæ* utrimque quaternæ sunt, quarum ossea opercula, posteriore parte aculeo robustissimo ad caudam spectante horrent. Iuxta branchiarum scissuram *pinnæ* duæ magnæ & robustæ, crassæ, & mucosæ & variæ exoriuntur. Sub sunt in parte supina duæ aliæ minores, albæ, maxillæ inferiori propinquæ. Has pinnas sequitur os veluti sternum, quod tribus aculeis horret. Succedit pinna alia à podice ad caudam. In dorso duæ sunt, quarum prior capiti propior parva est & nigra, ut in *Araneo*: posterior ad caudam eandem usque porrigitur, dorso concolor.

Cauda in pinnam latam definit, *Pavonis* caudæ, dum piscis vivit, æmulam, fimbriæ purpurascunt. *Venter* est subalbidus: dorsum vero ac partes reliquæ ex cineraceo fusca apparent, qui colores, dum vivit manifesti sunt, alioqui unâ cum vita pereunt.

A capite lineæ duæ ex squammulis constantes ad caudam protenduntur. *Ventriculus* amplius est, crassius & carnosus, cum appendicibus plurimis, *intestina* ter revoluta, *hepar*, candicans, à cujus exteriori parte felle vesica pendet, admodum magna pro corporis ratione, felle valde distenta, quod substantia & colore oleum æmulatur: cujus rei meminit *Plinius*, nulli piscium hoc copiosius esse scribens: citat autem *Menandri* auctoritatem in comæditis, immemor fortassis ejusdem mentionem fieri ab *Aristotele*, qui nempe *Callionymo* in jecore fel inesse tradidit proportionem corporis omnium copiosum: addit *Ælianus* hunc *Philosophi* locum recitans, jecur ipsum tradere ad dextrum latus collocatum esse *Menandrum*que huic rei testimonio esse in *Mesenia*, his verbis: *Facito te fel habere Callionymo cepidus*: item *Anaxippum* in *Epidicazomeno* dicentem; *nisi moveas & sicut Callionymi fervere efficias*

Tab. XXI. 7.
Arist. H. A.
l. 8. c. 13.
Ælian. H. A.
l. 12. c. 4.

Arist. H. A.
l. 2. c. 15.

efficias omne fel. Lien exiguus, rotundus atque rubens ventriculo hæret. *Vulva* bifida est & longa.

Non multum excrescit, & rarò pedalem longitudinem excedit. *Littoralem* esse Aristoteles prodidit, post eum Rondeletius, Carne *vescitur*, & pisciculis apophysi illa quam extra propendere diximus, insidias struit. Adnatant tanquam ad vermem, & capiuntur. Si cibum capto obieceris, eo usque se infarcit, ut cibum ad ipsum os redundet. Adeo vivax est, ut si omnibus internis spoliis, moveatur adhuc. Comeditur à plebeis, quia virosi odoris est, unde *Bapvς* gravis Diphilo apud Athenæum vocatur. Nec mirum, cum cœnosis aquis vescatur. Hippocrates tamen non solum non improbat, sed & in victu præscribit. Nunnullos felle oculos Tobia curatos fuisse volunt. Cicatrices sanare & carnes oculorum supervacuas consumere Plinius tradit.

PUNCTUM. V.

De Trachuro.

Tραχῦρ seu ut Oppianus & Galenus scribunt *τραχῦρ*, quo nomine apud Latinos veniat, ignoratur. Lacertum malè vocari vel exinde patet, quod iste *καλιῶς*, si pro peculiari specie accipias, vocatur. Malè & *σαῦρον* dici Oppianus, qui tanquam diversos pisces appellat, testatur. Forma ejus nisi paulò longior esset, *ovata* dici posset. Cum enim ejus medium corpus latiusculum sit, deinde utroque versus arctatur, donec rostrum ore clauso, atque extrema pars caudæ carnea, acuetur. Inferior autem maxima, quæ superiore paulo longior est, cum os clauditur, non recta sed oblique sursum excurrit, unde os etiam non in longitudinem, sed in obliquum scissum est, dentibus adeo paucis & minutis munitum, ut edentulum videatur: revera tamen maxillarum pars denticulata est. Est autem ut Sombri admodum magnum: item oculis, ut in Melanuro. *Branchiæ* utrimque quaternæ. *Pinnis* natat quatuor, quarum duæ majores ad branchias sitæ sunt, duæ aliæ minores in ventre: aliæ item duæ in dorso eriguntur, prior latior & brevior, in eminentiore dorso: altera paulo inferius arctior, sed longior, nam per dorsum reliquum fere usque etiam ad caudam porrigitur. *Podex* in medio ventre est, à quo alia denique pinna ad caudam usque demittitur. *Cauda* autem bifurca est, similis Acus vulgaris. In medio corpore *lineam* habet à capite ad caudam deductam, multis officulis, ita horridam, ut ferra esse videatur, non rectam quidem sed media sui parte inflexam & obliquam, in cauda eminentiorem, asperiorioremque quam in aliis partibus, quæque ob id *caudam quadratum* efficiat. Squammis caret, *levi* tantum cute præditus. Dorso

subcæruleus, ventre verò & lateribus argenteus est, purpureoque aliquantulum ementitur, ut inde *ἀλλομίω*, id est, varium forte dixerit Numenius. Trachurus, cujus hic iconem damus, colore fere est albicante, aureis ubique lituris varius. Cauda ex violaceo fere ad cæruleum vergit. Ad pedalem magnitudinem perraro excrescit. Versantur circa littora. Numerosi omnibus anni temporibus seu nassis, quod veteribus apud Oppianum fuetum, seu retibus, quod hodie in usu, capiuntur, ut inde gregales esse conicias, & Romæ *Fricturne* nomine, venundantur. Ælianus, equam in utero habentem, si ei cauda Trachuri appendatur, piscis mox liber in mare dimittatur, non multò post abortum pati, prodidit, vere an falso non dicam. Inter duræ carnis pisces, à Philotimo censentur, ideo Diocles apud Athenæum aridos vocavit, nec dissentit experientia, nisi forte externa pinguedine, aut jusculo tener aut jurtulentus fiat.

PUNCTUM. VI.

D Sombro,

Qui Græcis *σκόμβος*, is Latinis Scomber & Scombrus, Horatio *Piscis Iberus*, plerisque nationibus, *Macarel* & *Maquereau*, non tam à Græco *μακρὺς*, quod Scaligero placet. hoc enim nomen iis potius conveniret, qui veteribus Opsophagis Dii vocantur; quam leno, quasi, quod verno tempore parvas Alaufas, quas virgines dicunt, subinde subsequi soleant, dicitur. *Corpore* est terete, denso, carnosum, utrimque in acutum deficiente, *rostro* scilicet atque corporis extremo, cui cauda annectitur: & si parva magnis comparare licet, Thynno (ut Scholiastes Aristophanis scribit) similis. *Oris* scissura ingens pro corporis portione; *dentes* exigui, *caput* rotundum; inferior maxilla in superiorem recipitur, & clauditur pyxidis modo. *Oculi* magni, aureo colore micantes. *Branchiæ* utrimque quaternæ: juxta quas pinnae binæ, totidemque in ventre. A podice alia est, eique supra posita in dorso similis: quas ordine certisque intervallis, aliquot aliæ pinnulae subsequuntur, quod tamen huic soli proprium non est, sed cum Thynnis, Pelamydibusve commune. Alia denique est in dorsi initio aculeis nonnullis horrida.

Cauda in lunatam pinnam degenerat. In ipsis aquis sulphurei coloris est, extra non qui cæteris, (ut Plinius ait) sed ferè cæruleis, sulphureum autem colorem quem intelligat, alias explicat, inquiens: Fulmina & fulgura, sulphuris odorem habent, ac lux ipsa eorum sulphurea est. Est vero cæruleus ille eorum color potissimum in dorso: nam venter lateraque argentea sunt. Totus lineis nigricantibus, obliquis, insignis est: squammis caret, licet apud Athenæum squamatum

Oppian.
Hal. l. 3.

Ælian. H. A.
l. 13. c. 27.

Athen.
Dipnos. l. 7.
Galen. de
Alim. facult. l. 3.
c. 31.

Tab.
XXIV. 9.
18. 11.
Aldrovand.
de Piscib.
l. 2. c. 53.

tum

Aristot. H.
A. l. c.

Aldrov. Hi-
stor. Pisc.
l. 2. c. 51.

Hippocr. l.
de affect.
intern.

Tab. XVII.
12.
Aldrov. de
Piscib. l. 2.
c. 52.

Oppian.
Halieut.
l. 1. v. 106.

tum esse quispiam velit; negandi vocula videlicet librariis omiffa. Ad cubiti magnitudinem accedit. Sunt *mari peculiares*, & aliquando juxta arenosa litrora degunt, sæpe in petris, quæ chamis & patellis plenæ sunt. Et si autem tam in Oceano quam mari mediterraneo, sinu Adriatico, & Hellefponto, capiuntur: juxta Herculis tamen insulas, prope Carthaginem novam tam copiosi & frequentes sunt, ut una earum Scombraria teste Strabone dicatur: In Oceano tanta crassitudine proficiunt, ut pari cum Pelamydibus magnitudine, authore Bellonio evadant, in Adriatico parvi sunt. Existimavit aliquis in minore maris ambitu frequentes prædas exerceri, ideo non crescere. Vix ad Tergeste ac proximum sinum comparent Scombri: atque ilico capiuntur. In Oceani laxitate fuga moram, mora parit incrementum, ideo grandescunt qui non capiuntur. *Gregales* sunt, & à locis frigidioribus calidioribusque, tanquam Thunni, ut qui imbecilliores, dulcoris pabuli gratia, discedunt. *Beneficii* memores esse, *Ælianus* exemplo singulari, prodidit. Mane à piscatoribus cibati, feras Scombros gentiles suos cogunt, & corporum suorum abjectu ita concludunt, ut fuga sibi consulere non possint, hinc capiuntur. *Inferviunt & mensis*. Diphilus leves esse, & facile è stomacho descendere dixit. Hicæsius multum nutrire, minus vero facile excerni judicavit viscosiores & crassiores, concoctu difficiles, & excrementitios esse, experientia eos docuit. Venetiis verno tempore quo pinguiores sunt, in delitiis habentur. Romæ ob siccitatem inter ignobiles reposuit. Quia graves & ventriculo refectarii. *περιχέειν*, id est, sale inveterari scripsit Athenæus, habenturque inter *περιχέειν* optimi. Veteres ex iis *garum* quoddam habebant, de quo ita Plinius. Est etiamnum liquoris exquisiti genus, quod *garum* vocavere, intestinis piscium cæterisque, quæ obijcienda essent, sale maceratis, ut sit illa putrescentium fanes. Hoc olim conficiebatur è pisce, quem Græci *Garum* appellabant (ut supra ostendimus) Nunc è Scombro pisce laudatissimum in Carthaginis Spartariæ cætariis: sociorum appellatur; singulisque millibus nummum permutantibus congios peno binos: Nec liquor ullus pene præter unguenta majore in pretio esse coepit, nobilitatis etiam gentibus. Scombros quidem & Mauritania, Bæticaque & Carteja ex Oceano intrantes capiunt, ad nihil aliud utiles: Laudantur & Clazomenæ garo, Pompeiique & Leptis, sicuti muria Antipolis ac Thurii: jam vero & Dalmatia. Vitium hujus (gari nempe, non muria, ut Rondeletius vult) est alex, imperfecta nec colata fæx. Coepit tamen & privatim ex inutili piscicûlo, minimoque confici. Apuam nostri vocant: Forojulienses piscem ex quo faciunt Lupum (super quo no-

strum judicium supra diximus) appellant. Transiit deinde in luxuriam, creveruntque genera ad infinitum: sicuti *garum* ad colorem mulsi veteris, adeoque dilutam suavitatem, ut bibi possit. Aliud vero ad castimoniarum superstitionem, etiam sacris Iudæis dicatum, quod sit è piscibus squama carentibus (*legendum apparet non carentibus, nam Iudæi hodieque nisi squamosos edunt, & non squamosis abstinent, ut duo gari sint genera, unum è squamosis, ut ex Lupo sive Encrasicholo, Menaque & Smaride consimilibusque alterum ex levi cute præditis, ut ex Scombris*) hic lex pervenit ad ostrea, urticas, gammaros, Mulorum jecinora, innumerisque generibus ad saporem gulæ coepit sal tabescere. Hæc obiter indicata sint desiderijs vitæ, & ipsa tamen nonnulla usus in medendo. Hujus usus apud nos desit, apud Turcas Constantinopoli non item: quia pisces plerumque frigos vendunt, iis intestina & branchias eximunt, immittuntque muria, ut in *garum* vertantur. Sociorum vero *Garum* vocatur, seu quod *ganeones* & *lurcones* eo sociatim uterentur, ut quidam Galeni scholias tes putat, seu quod à sociis populi Romani, Hispanis nempe deferretur. Fæcosum ac plane foetidum fuisse, facile Martialis indicavit, dum dicit.

Unguentum fuerat, quod Onyx modo parvarebat,

Nunc postquam olfecit, Papilus, ecce garum est.

Usum in Medicina si spectes, arquato morbo correptis comestos opitulari *Ælianus* scribit; in aceto putrefactos mulieres strangulatu oppressas excitare Plinius.

PUNCTUM VII.

De Colia sive Lacerto.

Piscis quem *κολίας*, *κολίας*, & *κοχλίας* in vulgatis Aristotelis exemplaribus, seu a piscivaria, quam *κολιον* aut *κολιαν* dici, nescio quo authore Bellonius credit, quod variegata latera habeat, unde *καλιόγραπτος* Athenæo, seu aliam ob causam vocatur. Theodoro *κολάτος*, seu *Monedula*, & *Graculus*, Latinis ut C. Celso, Columellæ, ac Martiali, *Lacertus* audit. Magnam eorum cum Sombis affinitatem esse, non tantum inde colligere licet, quod ab Aristotele & Columella semper simul nominentur: sed etiam quod Lemnicolæ magnitudine duntaxat à Sombis differre asseruerint, & Plinius Coliam Lacertorum minimum faciat, quod & apud Athenæum, qui Sardam Coliæ magnitudine esse scribit, habemus. Pariunt semel anno. In cibis laudantur, qui in Pro-pontide antequam pariant, Amyclani, Hispani, quos Sexetanos (Sexi authore Plinio, Boetiæ Hispaniæ oppidum est) Martialis vocat, ex quibus forte Salsamentum, Gauditanum,

Scaliger. in
Exercit.

Arist. H. A.
l. 9. c. 2.
Arist. H. A.
l. 8. c. 12.
& 13.
Plin. H. N.
l. 9. c. 15.
Ælian. H. A.
l. 14. c. 1.

Plin. H. N.
l. 31. c. 8.

Tab.
XXVIII.

Aldrovand.
de Piscib.
l. 2. c. 25.

Arist. H. A.
l. 9. c. 2. l. 8.
c. 13.

Columell.
R. R. l. 1. c.
13.

Arist. H. A.
l. 5. c. 9.
Arist. H. A.
l. 8. c. 13.

Galen. de
Alim. fa-
cult.

Mart. Epigr.
l. 7. Athen.
Dipnos. l. 3.

ditanum, cujus apud Hippocratem mentio, & Parii seu Pariani, unde Parium apud Archestratum nutrix Coliarum dicitur. De Carnis qualitate non conveniunt Authores. Xenocrati est stomacho ingrata, arida, mali succi, excretu facilis, & copiose nutriens. Athenæo glutinosa, acris, mordax, & deterioris succi. Cornelio Celso, gravissimi alimenti. Saliri solitas apud Martialem invenies. Muria ad dentium dolores Medici utuntur. Patinam ex Lacertis apud Apicium vide.

PUNCTUM VIII.

De Sauro.

QUEM Saurum Græci vocant, hunc plærique Latini *Lacertum* vocant, A Trachuro distingui vel exinde patet, quod & Oppianus de Trachuro & Sauro tanquam de diversis piscibus agat; & Speusippus apud Athen. Acui & Sphyrænæ similem esse, quod Trachuro non convenit, scribat. Duo ejus esse genera Ælianus tradit, videlicet *nostras*, & *peregrinum*, in rubro mari nascens: *Nostras* caput habet (inquit Salvianus) tenue & rotundum; rostrum oblongum, & acutum. Os magnum plurimis atque exiguis dentibus munitum: Oculos mediocres, rotundos & aureos: Branchias utrimque quaternas: prope quas binæ & parvæ sunt *pinnae*, utrimque scilicet una: aliæ duæ & majores in ventre; in medio dorso una haud magna quinis fenisve aculeis horrida erigitur, aliaque una multo minor in medio dorso caudæ vicina reperitur: è cujus regione ab ano, qui in hoc pisce caudæ satis proximus est, alio paulò major imo ventri hæret. Cauda in unam lunatam pinnam degenerat. Corpus oblongum est & rotundum. Unde non ineptè à Speusippo in secundo similitum, Sphyræna, Acus & Saurus similes esse dicantur. Sphyrænæ enim satis similis est hic noster Saurus: similis & Acui, si Acus illam rostri dempseris tenuitatem. *Ventre* est subalbido, lateribus luteis, dorso ex viridi nigricante, maculis quam plurimis virentibus, rubeis, cæruleis, luteis atque nigricantibus, dorsum, caput, & latera, nonnullorum serpentum instar, variè admodum pingentibus: Quamobrem non solum ore, rostro, capite, atque reliqua corporis figura, sed colorum etiam varietate proximè adeò ad terrestres Lacerti accedit similitudinem, ut ei simillimus, si pedes exceperis, videri possit. Ventriculum habet oblongum & satis magnum: appendices non multos: intestina mediocria: hepar bifidum, & subrubeum: Lienem subatrum. Pedali mensura majorem adhuc non vidimus. Ab hoc nostro Sauro aliquantulum diversus est, qui in rubro mari reperitur, quem his verbis describit Ælianus: Rubri maris Saurus (interpretis reddit Lacertum) est, cujus ma-

gnitudo ei qui nascitur apud nos, æqualis est virgatus, spectatur, lineis nimirum aureolis circumdatur à branchiis ad caudam pertinentibus, quas media argentea distinguunt: ore est hiant, maxilla inferior eminet in superiorem, virides oculos habet, quos aureo fulgore palpebræ ambiunt. Ab hac delineatione non omnino abhorret *peregrinus iste piscis*, supinè subviridis, prone castaneus, lineis sive lituris, maculisque orbiculatibus subviridibus decoratus. Rictum oris habet maximum; Lacertorum terrestrium plane æmulum & validissimis dentibus instructum. Branchiarum opercula flavescent, punctis referta ferrugineis. Pinna tergoris & branchiarum, & cauda ex ferrugineo rubent. Quæ vero in ventre sunt, ejusdem fere cum ventre sunt coloris. In mari vivit, & coenosis locis delectatur. Carne vescitur, nec à putridis abstinere. Aristoteles inter gregales reposuit: sed cum in mari mediterraneo singuli capiantur, folivagos melius dixeris. tam rarè capiuntur, ut vix annis singulis Romæ in foro piscario bis deni capti videantur. Inter pisces molli carne præditos Philotimus reposuit; inter mollis & duræ medium, Galenus. Editur assus & frigus. Alexis apud Athenæum, branchiis exemptis, cæsis spinis, lotum atque incisum, & laesere probè pulsatum, caseo, sale, & origano implendum esse docet.

Athen.
Dipnos.Ælian. H.
A. l. 1. c. 49.Oppian.
Hal. l. 2.Galen. de
Alim. facul. l. 3.

PUNCTUM IX.

De Corace Rondeletii, Milvo
ejusdem, & Boopis
ra specie.

CORAX Rondeletii, Romæ nomine cum Lyra communi, Capone vulgò à capitis magnitudine dicitur. Piscis est marinus, corporis forma Milvo Rondeletii similis, aculeorum pinnarumque magnitudine discrepans. Ossa, branchias integrentia, cælata, in aculeos desinunt. Pinnae quæ ad branchias, minores quæ in Hirundine Rondeletii, majores quam in Milvo sunt, ex viridi nigricantes parte interiore, exteriori albescunt, cum maculis rubescentibus. Dorsum ex cæruleo nigricat, latera rubescunt. Venter lactei est coloris. Caput est magnum: locus inter oculos cælatus. In dorso virgæ ex ossiculis contextas, instar Cuculi habet: in eodem pinnae duas: prior est brevior, cum aculeis longioribus, acutioribusque, posterior longior, cum longe minoribus aculeis. Linea simplex à capite ad caudam ducta est: Palato minus est flavo quam Milvus. Ventriculum parvum habet cum multis appendicibus, intestina tenuia, hepar ex albo rubescens. Carne est, si Athenæum sequimur, durior: si Celsum, teneriore, dura tamen.

Tab. XXII.
r. 2.
Aldrovand.
de Piscib.
l. 2. c. 56.Tab.
XXI. 13.Aldrovand.
de Piscib.
2. c. 55.Ælian. H.
A. l. 2. c. 25.

Aldrovand.
de Piscib.
l. 2. c. 57.

MILVUS Rondeletii, qui Gallis *Lucerna*, quod noctu luceat, piscis est marinus corporis forma Corvo per similis, corpore magis rubro, *capite* minus lato, utrinque compresso. *Pinnarum* numero caudaque similis, magnitudine & colore dissidens. Quantum ad *colorem* attinet, parti pinnarum quæ ad branchias sunt externæ, nullæ maculæ rubræ insunt: interna ex viridi non nigricat, sed pinnæ istæ partim flavescent, partim nigricant. Linea à branchiis ad caudam ducta simplex non est, neque lævis ut in corvo: sed ex acutis brevibusque aculeis horret. Non squamis, sed cute aspera contegitur. *Partibus internis* Mullo imberbi similis. Palatum parvum flavum est. Carne est dura & sicca.

Tab.
XIX. 6.
Aldrovand.
de Piscib. l.
2. c. 58.

BOOPIS species ita à Rondeletio describitur: Rarus est piscis, cujus nomen neque à piscatoribus nostris neque ab aliis potui unquam extorquere propter raritatem. Palmi majoris est longitudine, totus à squamis nudus, ore parvo, oculis valde magnis pro corporis ratione; in pronis partibus pinnam habet ad caudam usque continuam, cauda lauta spissaque est. Ad branchias & in ventre binas pinnae habet. Sapore, carnis substantia, oculis Boopem refere.

ARTICULUS II.

De Piscibus littoralibus lævibus planis.

PUNCTUM I.

De Passere lævi.

Tab. XXII.
7. 8. 9.
Aldrovand.
de Piscib. l.
2. c. 47.

PASSER lævis, Aufonio *Plateffa*, aliis *Peçten*, quod ejus pinnæ rectæ & parallelæ pectinis speciem præ se ferant, Hollandis Scholle, dicitur. Bina eorum apud Gallos *genera*. *Unum*, quod communiter *Plya* vocatur, & magnitudine excellit. *Alterum*, quod alibi *Carriet*, alibi, à quadrata corporis figura *Quarretet*, *Quadratuli* nomen sortitum est. Etate tantummodo differre, à quibusdam proditum; ex corporis forma, quæ Quadratulo magis quadrata, & pluribus maculis ruffis sive subflavis, ostendit Rondeletius. A Rhombis situ differunt. Si hos ita in latus componas, ut oculi in cœlum suspiciant, & mentum deorsum versus spectet, pars supina erit dextra, si Passerem similiter constituas, supina parserit læva. Ita *marinus* est, ut & dulcium quoque aquarum sit studiosissimus: In Oceano tamen numerosior quam alibi reperitur. Iuxta Livoniam sunt pinguisissimi, & inde vento indurati ad mediterranea exportantur. Saxatilibus Mnesitheus accenset. Ovidius in herbosis. Oppianus *ὀνηλοῖσι καὶ ἐν περὶνέσσι* *degere* credit. Vadum, ubi piscato rem sensît petere, terræ adhærescere, aquam,

ne videatur, turbare, Alberti M. fide habemus. Carnem ejus mollem Philotimus dixit, sicciorē Diocles, duram & probi succi Xenocrates, mediam Galenus. Optimi marini, qui etiam nigriores, secundum qui in stagnis albidiores & lutum resipiscentes, locum fortiuntur, mollissimi & insipidi, qui in fluviis vivere. Nonnulli in cibum, cum jam putrescere, & malè olere incipiunt sumptos, alvum perturbare asserunt.

Gesner. de
Aquatilib.

PUNCTUM II.

De Rhombo.

RHOMBUS piscis, à figura quadrata, cujus latera omnia sunt æqualia, anguli vero obliqui, nomen sortitus est. Nonnullis *ψῆθα* dicitur, ut ex Plinio & Athenæo, qui Romanis Rhombum vocari testatur Græco nomine piscem, qui aliis Græcis *ψῆθα* nuncupatur, colligimus. Duo sunt ipsius *genera*, *Aculeatum* unum, *læve* alterum. *Ilud* prona parte multos habet aculeos, circa caput, quod grandius & elatum est, & ab hoc caudam versus maximè. Magni in Oceano & mari mediterraneo capiuntur, ideo forte Rhombus latior est patella Martiali. Rondeletius vidit, qui quinque cubitos longus erat, latus quatuor, spissus pedem. Optimos Adriaticus sinus maximè circa Ravennam alit, & hos veterum exornasse mensas arbitrat Platina. Celebrantur & Attici circa Eleusyniam, quos Lynceus Samius Psettæ nomine dignatus est. Ei qui *verus esse* putatur, pinnæ & cauda in extrema rubescunt; Cætera est unicolor, subviridis, rotundis punctis stellulisque undique plenus. Omnium *locorum* & temporum piscis est. Ovidius in herba algosa, Jovius circa pinguiorem terram extremosque littorum margines versari scribit, in fluviorum ostiis frequentissime piscibus insidiantur. Voraces sunt, & piscium, cancrorum imprimis avidissimi. Abditi pinnae exertas movent, specie vermiculorum. Terra, seu vado maris per hyemem condi, à Plinio sub nomine psettæ proditum. Tardissimè propter corporis latitudinem moventur. Inter delicatissimos olim fuisse cibos, ex Horatio, & Juvenali potest colligi. Tempore Jovii, *Aquatilem Phasianum* quidam appellare erat solitus. Galenus inter pisces mollicarnes retulit, sed aliter Xenocrati, & Villanovano visum. Ille duræ esse carnis, & difficulter concoqui ait. Hic inter crassos viscidos excrementitios, reposuit: nisi forte superiores de lævi, cujus pulpa candida & pressa quodam humore succulenta; hos de aculeato, qui revera durior, locuti sint. Vivus impositus medetur lieni, si remittatur in mare, si Plinio credendum.

Tab. XXII.
10. 11. 12.
13.
Aldrov. de
Piscib. l. 2.
c. 48.

Plin. H. N.
l. 9. c. 42.

HISTORIÆ NATURALIS

DE

PISCIBUS.

LIBER II.

De Piscibus, qui in mari & fluminibus degunt.

TITULUS I.

De Squamosis.

CAPUT I.

De Salmone.

PISCIMUM, qui in mare æque ac fluminibus degunt, alii quam longissimè à mari recurrunt, & ad fluviorum origines usque penetrant, alii in marium proximis morantes, mox ad id regrediuntur. Utrorumque quidam sunt *squamosi*, alii *leves*. Ex illis sunt *Salmo*, *Lupus*, *Latius*, *Alosa*, *Ziga*, *Albis fluvii*, *Mugil*, *Capito Anadromus Gesneri*, *Caper*, *Sturio*, *Galeus Rhodius* & *Cataphractus*.

SALMONIS solus inter veteres Plinius mentionem facit Aufonius hoc nomen adultæ ætatis ut Saronis seu quod melius Faronis mediæ, & Salaris primæ imposuit, illud tamen Truttæ convenit. Circa Rhenum & apud Helvetios ætatis tempore ad Jacobi usque festum vocatur, *Salmon* / inde ob festum Andree Lachsi *Lachs* / nomine gaudet. Cum *Essoce Plinii* eundem, quod Georgio Agricola placet, vix credo, cum alibi eum suo nomine appellet, & per *Essoce* Lucium intelligere videatur. An *Anchorago Cassiodori*, difficile dictu, nam à Rheno duntaxat venire scribit. Apud Græcos nullum invenio nomen, qui aut *Salangem*, cujus piscis tanquam delicati mentionem facit Hesychius aut *καταδρόμων* vocari posse putant, suo iudicio fruuntur. Descriptionem si spectes. Piscis est sat magnus. Bicubitalis quidem ut plurimum est: apud Missenos tamen & Dessaviæ à XXIV. libris ad XXXVI. accedit, in Helvetia circa Tigurum graviore capiuntur. Basilea quinque aut sex pedes longos dat, nec temere Cetaceum piscem dici posse Bellonius reliquit. *Squamis* tegitur exiguis, & maculis ita notatus, ut totus ferè piscis subruffis & luteis notis insignis videatur, quia verè in capite iis caret, ideo *frontem lubricum* Poëta dixit. *Os* habet amplum, & valde denticulatum; nam præter id quod

maxillæ magnis & validis armatæ sunt dentibus, palatum etiam quadruplici eorundem ordine munitur, linguaque hamatis dentibus horret. Hunc quadruplicem dentium ordinem Bellonius huic pisci præter aliorum fluviatilium morem, peculiarem esse ait, & cum cerasse serpente communem: additque plures esse inferiori maxilla, quam in superiori. *Tergus* colore fere est cæruleo, aut ex cæruleo, nigricat. *Oculi* magni sunt. *Narium* foramina utrinque gemina: *Branchia* utrinque quaternæ, quarum opercula lata, & rotundis puniceis maculis plena sunt. *Pinnæ* juxta easdem binæ, totidemque in dorso, quarum prior in medio fere dorso est, altera caudæ proxima, cutacea, carnosaque. In ventre tres sunt, binæ fere in medio, tertia à podice qui in imo ventre est. *Caudam* in unam latam, & rotundiusculam pinnam definere Salvianus ait. Rondeletius verò bifidam esse testatur, indeque Salmonem jure *πασύσπον* nominari posse putat. Quoad *internas partes*, *Cor* angulatum est, ventriculus oblongus & angustus: hepar in nullos lobos divisum: rubrum Rondeletius tradit, Salvianus & Bellonius pallefcere dixerunt: huic vesicula fellis ex viridi nigricantis annexa est. *Splen* ex rubro nigricat. *Alvus* ipsi prodiga nutat, & opinato abdomine fluit venter. Gesnerus à faucibus patulis duos se observasse *meatus* scribit, deorsum protensos, unum ad ventriculum, quem œsophagum vocant; alterum anonymum, (cujus usum ignorat, quandoquidem nihil in eo reperit, nisi forte ruminat (inquit) hic piscis & alimenti sui partem ibi repositam habet) qui cute candida & tenui constat. De *Maris* & *foemina* differentia ita Aldrovandus. Foeminam à mare differre Rondeletius & Salvianus volunt, quod illa rostrum habeat magis aduncum, hami modo, indeque vulgo in Gallia Beccard appellari. Bellonius verò dum dubitat, num sit diversa species: foeminam esse interea insinuat, inquit: Est & alius prægrandis *Salmo* (foeminam esse autumant) quem vulgus Gallicum ab ejus ore prægrandi Beccard vocare solet: alii à ferendis ovibus *Bortiere* (Portiere forte nimirum à portando.)

Aldrovand.
de Piscibus
l. 4. c. 1.

Differtis à mare Salmone, quod labrum inferius in hami modum aduncum habeat. In superiore enim labro foramen est ad palatum tendens, in quod hamus maxillæ inferioris se recipit, pixidatimque in tubi modum insinuatur. Alii aliter de hac rostri curvitate sentiunt. Gesnerus testatur suos piscatores in mare tantum incurvari insigniter, in foemina perparum. Rondeletius quoque mari recurvum esse ait, sed foeminae magis. Quidam vero eruditus in epist. ad Gesnerum, in qua de Albis fluvii piscibus ad ipsum scribit utrumque sexum id ceu quid præter naturam pati arbitratus inquit: Salmo in Mulda (hoc flumen ex Albi ingressus) si obstaculum seu præcipitium aquæ juxta Dessaviam, secundo ac tertio frustra saltu superare conatus fuerit, vadum petit, eoque in loco sub lapidibus & faxis delitescens, emaciatur, & contabescens maculis rufi seu ænei coloris impletur & rostrum inflectit in magnum hamum, eo quidem majorem quo diutius manserit. Verumtamen credit vir ille doctus idem ei tandem contingere, etiam si obstaculis omnibus superatis ad summam fluviorum partes eluctatus fuerit. Ex rostri itaque curvitate sexus non satis tuto distinguetur, tutissime vero ex ovis. Addit Bellonius foeminam crebrioribus mare, iisque subrubris & rufis orbiculis in cute variegari: atque in Lepradis (de quo suo loco diximus) modum multis coloribus fugillari. *Marinus* magis quam fluviatilis piscis est. Nam & in iis duntaxat fluminibus quæ in mare se exonerant reperitur: & observatione notum est, si supra annum in eis perseveraverint, insipidos fieri; si diutius, post annum secundum ceu fideratos interire. Observatus in Albi adeo tabidus, ut exanguis & nullis fere intestinis appareret; nati vero ex eo pisciculi, nec longiores nec crassiores digito evasere, quamdiu ibi vel juxta stagnantibus aquis immorabantur. Uberrima eorum in Bothnico mari versus Lappones captura, circa solstitium in extremis littoribus circa Thornam tanta magnitudo capitur, ut fortissima retia pondere suo rumpant. Apud Vestrogothos quoque, in provincia Vermelandia, in qua dulcium aquarum locus certum millibus passuum in longitudine, & quadraginta latitudine patet, magna Salmonum est copia.

In Albi quoque, Vistula, Duna, Multavia, Sala, Mulda apud Misenos habentur. Rhenus & Mosella gratissimos alunt. Minus commendati quos Scaldis, Thamesis, Garunna, Sequana, & Ligeris exceperunt. In Rhodano qui capi existimant, falluntur. Hoc præter Rondeletium & Scaliger Pater prodidit. In Occidentalis quoque Indiæ fluminibus numerosissimi capiuntur. *Cibum* ipsi Salvianus pisciculos tribuit. Alii ante XXV. Julii pediculis aquaticis vesci; à partu obvios pisciculos comedere, eosdem-

que in ventre repertos, prodidere. Nonnullis in dissecto spissus quidam humor, subflavus, & lapillus candidus, visus. Quidam in majoribus nihil unquam, in parvis nescio quid reperiri tradunt, illos sola aquæ turbidiore victitare opinantur. *Vita* est tenacissima, sub uno corde pulsante, recenter captorum indicio, plures in frustra dissecti à piscatoribus venduntur. Robertus verò Constantinus, exenterati, aquosa sanie aspersum, ultra diem vivere vidit. De *Partu* proditum, per autumnum & hyemem, ad veris interdum initia, in fluviiis, & minoribus rivis lubentius parere. An & in Oceano nemo tradidit. Scrobis excavatur. Ova pisorum magnitudine foemina ponit: mas rore genitali irrigat. Ova paulatim auferuntur, & spiritu vitali inflata, ultro per aquam deferuntur, & Salmulos producant. Salmulos mares aliquando genitura plenos reperiri, & cum foeminis adultis coire, eorumque ova rigare, cum in Salmulis foeminis nulla ova reperiantur, admiratione dignum est. De eorum *salu* ita Gesnerus: Muldam flumen præ cæteris diligit Salmo, & (ut quidam putant) ab aqua Albis fluvii qua cum permixta in mare se exonerat, discernit. Itaque plurimi eo in loco, ubi Mulda in Albim influit (Dessaviam vocant, quod oppidum est Principum Anhaltinorum, capiuntur, hoc modo: Ad Muldæ in Albim ingressum Principes vallum sive obstaculum quoddam excitarunt, ut ita redundans aqua ad molendina reverteretur, octo cubitis aliquando altius: vallo graves & magnas arbores imposuerunt, & perticis magnis intus cancellarunt, ne Salmo transiliat. Inter perticas alicubi nassæ sunt collocatæ. Hunc locum cum attigerit Salmo, qui per Albim ascendit, saltu adversus aquæ præcipitium se proripit in altum, ubi vel in nassam incidit, & capitur, vel arborem perticasve contigit, indeque violenter in Muldam se trajicit. Hoc si prima vice non successerit, secundo etiam tertioque experitur, & si ne tum quidem transilire aut assequi altitudinem valli potuerit, vadum petit, inique sub laxis delitescens emaciatur ac contabescit. Si tamen flumen Albis augeatur & crescat, adversus illud subinde fontium & originis cupidus ascendit, parit, & consumptus tandem macie ac siccitate moritur. Adeo verò nativus huic pisci saltus est: ut Salmunculi etiam, si in vase aliquo venales cum aliis permixti in aqua fuerint, aqua eis adempta exilient, unde & ab aliis piscibus dignoscuntur. Alii saltus causam in Robur, quidam in Hirudines, à quibus mense Junio & Julio infestantur, nonnulli in loca abrupta conscendendi libidem, conjiciunt, quod apud Hectorem Boethium invenies. Singularem in *cibis* habent gratiam, ita ut omnibus piscibus præferantur, suavitatem si spectes. Habenda tamen ætatis, loci, & temporis anni

anni ratio est. Salmunculi, qui sex vel septem digitos non excedunt, Aprili & Majo in diliciis habentur: adulti, tenuiores in fluviis evadunt, si ea non longè subire. Moderati tum exerciti, si longius progressi sunt, nimio labore tabescunt. Plinius Aquitanicis palmam detulit, Rhenanis Albertus, qui mense Majo suavissimè eduntur. Miseni post Pentecosten placent. Partui vicini, cum & rostrum curvatur, & maculas ærei coloris gerunt, damnatur. Salitos & infumatos bona Europæ pars distrahit.

N. Icon. Salmonis Salviani ad Tab. 31.

CAPUT II.

De Lupo & Lato.

Tab. XXIII. **Q**Vem Latine à voracitate *Lupum* vocant, Lucill. Catillonem vocavit, is Græcis *λάβραξ* aut *ῥάξι πύλαβραξ*, ut Athenæus author est, ab ipsa vehementia: aut quasi *λίαν βόρξ*, valde vorax, ut Eustathio placet, vel *ἄξι πύλαβραξ* quod illi os hiet, & repente cumque impetu avidè voret, ut Suidas vult, dicitur. Nec *Lucium* esse, quod Philephus voluit, quod hic in fluviis & lacubus degat; nec *Sturionem*, quod Volateranus & Poggius Florentinus tradidere, quod hic squamis careat, nec carnivorus sit; nec *Lacciam* seu *Chiepiam*, quod hæc dentibus destituatur, certum est. Piscis est squamosus, squammæ argenteæ sunt, mediocres, & ferratæ, quæque carni & inter se validissimè cohærent. *Rostrum* habet oblongiusculum, *Os* cum hiat valde patulum. *Linguam* oblongam, si Athenæo ex Aristotali fides, ossæam, & adhærentem. De *dentibus* non conveniunt scriptores. Carere Massarius, & Rondeletius, quod ob oris magnitudinem facile prædam devoret, tradiderunt; tenues confuso ordine undecunque Bellonius posuit, plurimos, tenuissimos, multiplici ac vario ordine dispositos, pectinum instar, quibus lanarii utuntur, Salvianus. *Oculi* sunt magni. *Branchiæ* utrimque quaternæ. Harum operculum, duobus ossibus constat, quorum superius postrema sui parte squamatim committitur. A summis branchiis per utrumque latus linea fere recta ad caudam ducitur. *Pinnas* Aristotele teste, binas habet parte prona, totidemque supina. Quæ prona parte capiti proxima est, octo vel novem acutis & inæqualibus aculeis tenui membrana colligatis horret: altera unico tantum. Contra supina parte caudæ vicina aculeos habet ternos. *Cauda* in unicam pinnam degenerat. In parvulo, ut diximus, nigræ apparent *maculæ*, quæ in paullo adultiore prorsus delitescunt, Grandiusculus enim argenteus est, dorso tamen paullo minus quam ventre candido. Locus etiam colo-

rem mutat, nam qui in mari capitur, ex cæruleo candicat, in ostiis fluviorum, totus albus est. *Carnem* habet secundum Iovium lacteam, secundum Bellonium rubescentem, seu is diversæ speciei, sive Oceanus aliquid mutat. *Cor* triquetrum, ut Athenæus ait: *ventriculum* amplum, & longum: appendices binas maximè conspicuas, *jecur* subflavum, in duos lobos divisum, quorum dextro fellis vesica committitur; *Lienem* rubrum & longum, *intestina* lata nec multis complicata anfractibus: *folliculum* plurimo aëre tumidum, spinæ dorfi validissimè annexum. Bellonius è pusillo *magnum* ac cetaceum, Salmonis more evadere solere testatur, ut ex Oceano libras quindecim nonnunquam pendere visus sit. Salvianus ad viginti libras, aliquando excrecere observavit.

Quomodo Columella quosdam sine macula, varios alios faciat, & quid Plinius per suum Lanatum, intelligat, facile hinc colligi potest. Ita marinum esse piscem, ut & *λιμνοθαλάσσιος*, & ostia fluviorum non refugiat, Galenus præter Oppianum author est. Sed & in dulcibus, Letho nempe Lybiæ circa Berenicem fluvio nasci, Athenæus memorat: nihil de Columella, qui Velinum, Sabatinum, Vulturnem, & Ciminum, eosdem procreare innuere videtur, dicam: secus n. infrequenti sentire creditur capite. In dulci portu quem Phaharium vocant, longè majores vulgaribus reperias, apud Miletum quoque prægrandes & plurimos, ut apud Aristophanis Scholiastem & Suidam legimus. Archestratus apud Athenæum *θεοπιίδας* vocavit. Solet & mediæ cryptum penetrare saburræ. Qui in fluviis capitur, *Lane* à Martiale nomen accepit, & expressè de iis Plinius. In Lupis in amne capti præferuntur. In Tyberi amne inter duos pontes tanti precii, ut Philippus, apud hospitem Cassino in oppido, authore Columella *Lupum* sibi in coena appositum gustabundus expuerit, dicens: Peream nisi piscem putavi: quasi innueret, solos Tyberinos lupos piscis nomine dignos esse. Lucillius isti Catillonis quasi Catillorum liguritoris nomen, teste Macrobio, imposuit. Solet enim cloacas subire, & obvia quæque devorare. In India exundantibus in agros fluviis, in planis camporum vagantur, & ab aqua destituti prædæ sunt. *Vescitur* carnibus præcipuè, nec piscibus, vel corruptissimis escis parcat. In exenterati ventre serpens aliquando inventus est. Tangit & algam, & stercora: *Ἀλίμην ἰχθυον* Oppianus vocat. Iis maximè locis qua flumina in mare exeunt, ova parit æstate & hyeme, ideo alicubi bis idque inter fusaneos solus facere creditur, sed posterior partus infirmiorum. Sublimes natant. Athenæo sunt *μονήρεις* solivagi, Aristoteli *χύπι*, fusiles seu fusanei. Mugilum, Luporumque capturam uno retis actu centum aureis coronis venisse,

Columell. R. R. l. 18. c. 17. Plin. H. N. l. 9. c. 17. Galen. A. lim. l. 3. Oppian. Halieut. l. 1. Columella R. R. l. 8. c. 16.

Colum. R. l. 18. c. 16. Varro R. R. l. 3. c. 3.

Inven. Satyra. 5. Elian. H. A. l. 16. c. 12

Arist. H. A. l. 5. c. 10. Aristot. H. A. l. 6. c. 17. Idem. l. 5. c. 9.

Plin. H. N. l. 9. c. 51. Aristot. H. A. l. 5. c. 2. Plin. H. N. l. 32. c. 2. Oppian. Halieut. l. 1. Plutarch. l. utra animal.

Rondeletius oculatus testis est. *Solertia & ingenio* non destitui, docilesque sequentia docebunt. Rete circumdati harenas arant cauda, atque ita conditum transeunt rete. Et quamvis minus in providendo solertia quam mugiles habeant; magnum tamen robur in penitendo habent. Nam ut hærere in hamo, laxant vulnera, donec excidant infidia, quod præter Plinium, Oppianus, Ovidius & Plutarchus tradidere. In Eloro amne tam mansuetos esse, ut è manibus porrigentium cibum capiant, Nymphodorus author est. Et quia lapidem in capite hyeme sibi infensissimum se habere sentiunt; ideo in abditos se tum gurgites demergunt, qui in sublimi natant, frigore congelati moriuntur. Cur inter alios pisces cum Mugile, Salpa & Chromide *clarissime audire*, post Aristotelem Plinius scribat, & invado vivere addat, nescio, nisi fortè sublimem natatum in causa ponat. *Capiuntur* sæpenumero dormientes fuscina. *Inimicitias* cum Mugile & Squillis gerunt. Caudam illi prærodere Nigidius apud Plinium author est. Pugnantes invicem sæpè Puteolis, præfente Bessarione, Perottus vidit. Statis tamen mensibus concordēs sunt, & in unum gregem, si abunde cibarii, coeunt. Ab his cornu quod fronte exit, punctus interimitur, quem Oppianus & Ælianus describere: Magni olim apud Romanos Opfophagos æstimii erant. Plinius post Elopen & Acipenserem præcipuam iis & Asellia auctoritatem tradit. Archestratus Milesium *ῥεόπαιδα* & quidem *ἄλφι τὸ πολύπμον* vocat, & Tripatinum summam coenarum luxuriam ingrediebatur. Sed maximi, lactes, cerebrum & epar fiebant. Illo Eliogabalus rusticos in mediterraneis pavit. Hujus gratia, Hermæus Ægyptius piscium institor, non nisi exenteratum vendebat. *Carnis qualitas* non nisi loci, temporis, & Ætatis ratione habita, definiri potest. *Locus* si spectetur, in mari puro qui sunt, boni sunt Hicetio succi, sed pauci nutrimenti, sanguinem consistentia tenuiorem gignunt, & diutissimè citra putredinem, imprimis si nive circumdantur, servantur. Inter duos pontes Romæ capti, ob vitiosam aquam, graviter olent, & faciliè putredinem concipiunt. Illaudati, qui in piscinis habentur. *Tempus* si respicias, deteriores sunt dum in utero habent: summa hyeme & Januario captis gratia, nisi fortè nimio exercitio soliditatem carnis acquisiverint. *Lanatus* Plinius dixit, si ventrem attenderis quo mollitie & pinguedine blandiuntur. *Ætatis* ratione, tenelli suaves & stomacho grati sunt, copiosè nutriunt, & faciliè per corpus descendunt: mediocres optimo se commendant callo. Apparatum alibi vide. *Ægris* in albo jure aut ex aceto optimè elixantur. An quod *περυσσολόγοι*, à Pythagora rejecti fuerint, dubito. Plutarchus certè postquam sic sentientium sententiam exposuisset,

patrocinari ipsis videtur. De usu in Medicina pauca occurrunt. Tantæ est, si Marcello credimus, adversus strumas efficaciar, ut ad quamlibet corporis partem admotus, earum vitium persanet. Lapilli capitis dolorem levare, Euporistæ author tradidit.

L A T U S, inter Nili pisces à Strabone numeratur. Esse & marinum Archestratus apud Athenæum prodidit. Candidissimus est, ducentarum sæpe librarum magnitudine, & quovis modo paratus suavissimus. Rondeletius pro eo, Coracino ac Umbræ simillimum substituit. Tarentinus *Latili* piscis meminit.

CAPUT III.

De Alofa, & Ziga Albis fluvii.

A *Lofa* nomen, huic de quo jam acturi sumus pisci, post Strabonem Aufonius ex vulgari imposuit, Gregorius Tiphernas in Strabone, & Theodorus Gaza in Aristotele, *ῥεόπαιδα* quam moderni Græci *ῥεόπαιδα*, fortè quod spinis seu aculeis aliquando soleat inhorrescere, ejus nomine donarunt. Rondeletius Archippo & Mnesimacho *ῥεόπαιδα* appellari tradit; quam tamen à Thrissa diversam, ut Trissam cum Trichide eandem, Gesnerus, *varium* ut Panthera & Pavo Aristoteles facit. Nec *Lupus* est, quod Platina voluit; quod hic Mugili caudam prærodatur, illam edentulam sciamus; nec *Clupea*, piscis magnus, qui crescente luna albus est, decresciente nigrescit, corpore minimum aucto à propriis spinis interimitur, in Areni Galliæ fluvio nascitur, in capite lapidem grano similem, qui ad quartanas sinistro lateri decresciente luna alligatus facit, & Attilum Padi, venam quandam in faucibus ejus mira cupiditate appetens, morsu exanimat, ob rationem eandem. Universi corporis figura, si cum latitudine conferatur, oblongiuscula apparet, & in latera ita compressa, ut imus venter, rectâ lineâ præacutis aculeis & constructâ, & propterea non asperâ solum, sed ferræ etiam modo secante (si adversa deducatur manus) terminetur, *Spinis* sive *aristis* etiam scater innumeris, & inter vescendum admodum molestis; quod cum Trichidibus quoque commune habet, unde Albertus, & Murmellius latinum ejus nomen Aristosium sive Aristosum confinxerunt. *Caput* habet in latera valde compressum, *rostrum* acutum. *Os* cum maximè hiat, admodum parvum, edentulum, atque omnis asperitatis expers. *Branchie* utrinque quaternæ. *Squamis* tegitur magnis, tenuibus & faciliè deciduis. In capite supra oculos, utrinque veluti gemmæ smaragdinae relucunt. *Lingua* nigricat, superiores mandibulæ deorsum prominent. *Ventre* & lateribus argentum æmulatur. *Dorso* verò & capitis vertice ex albo flavescit.

Romæ

Aristot. H.
A. 1.3.
Plin. H. N.
l. 9. c. 70.
Plin. H. N.
l. 9. c. 62.

Tab.
XXVII.
3. 4.
Strabo
Geogr. l. 15.

Aristot. H.
A.

Plin. H. N.
l. 4. c. 4.

Galen. de
Alim. fa-
cult. l. 3.

Strabo
Geogr. l. 15.

Romæ cum maximè aucta bipedalem mensuram non superat. *Marinus* est piscis, sed ex mari ineunte vere cum in utero habet, subintrat, inchoante æstate revertitur. In Tyberim delapsæ strigosæ sunt, & quadam marinæ saluginis ariditate parum amabiles, paucorum dierum mora, Tyberinis undis pinguescunt. Laudatas Arnus & Umbro in Hetruria, Lyris & Vulturnus in Campania præbent. Galliæ & Hispaniæ flumina maximas, Mosa in Hollandia suavisimas. In Aquitania ob frequentiam *plebis obsonium* Aufonius vocat. In Arverniæ fluvio juxta Marignensium oppidum, supra mille ducentas uno retis jactu capi, Rondeletius auctor est. In Euripo reperiri negat Aristoteles. Burdigalæ & Lugduni succulentiores quàm Massiliæ venduntur. *Pariunt* in fine ætatis in mari. Athenæus *μονίμης* Thrissas dixit, Oppiano, alternant vias Ponti curruntque per æquora, Hospitium mutant semper, Pontoque vagantur. Figulus veris adventum Mosellanis nunciare, & mense Majo tonitribus, adeò terreri, ut plurimæ in ripa exanimatæ reperiantur, scribit.

Oppian.
Hal. l. 2.

In Arverniæ Oppido Maringnesio ad testudinis sonos adnatasse, & saltasse Rondeletius vidit, quod & de Thrissis Æliano & Porphyrio proditum, nec de mendo Athenæo, qui Trichidi hoc quicquid est adscribit, dubitandum est. In nullo apud Veteres fuisse *precio*, Aufonius testatur. Postquam pingues evasere, succum mediocriter bonum, & qui facile distribuitur gignunt: sed quia glutinosioris alimenti excrementa non facile atteruntur, ideò ab ipsis exhalationibus, intempestiva somnolentia inducitur, & sitis excitatur. In pisculariis Bavarorum legibus, testè Gesnero, interdicatur, ne duobus palmis vel septem digitis, propter aristarum & parvitatem & multitudinem capiantur. Vida prudentissimum, quod non nisi obesus, maximeque idoneo tempore, cum esu carnum interdicatur, appareat, dixit.

Aldrovand.
de Piscibus
l. 4. c. 5.

ZIGA Albis fluvii, qui & *Goldtsch* ab aureo circa caput colore dicitur, sic à Kentmanno describitur: Zige piscis est tenuis & fuscus, paucæ carnis: colore pulchro, argenteo, dorso tamen subfusco, oblongus est, non ita latus, ut solent esse pisces Goldtsch dicti, qui in Marchia capiuntur: longitudo enim ejus ad latitudinem quintupla est. *Caput* ejus si foris aspicias, Harengi capiti non dissimile est, nisi quod in parte superiore oris scissuram habet. *Lingua* ejus parva, quæ colore nigricat. *Dentes* utrinque ad latera in faucibus, mandibulis duabus duri adnati: sicut in ejusdem fluminis piscibus (de Capitonum fluviatili genere) Jeseo & Dibelio, ut vulgo nominant. *Caput* & oculi ad aureum colorem, paucò viridi permixtum, accedunt. In summis lateribus utrinque

maculæ quaternæ nigrae digeruntur, quarum prima ad summas branchias, ultima paulo sub initio pinnæ dorfi. Ex Oceano in Albim *subit* hic piscis & paulatim consumitur ac deficit. *Capitur* ut plurimum in hoc flumine, à festo Pentecostes usque ad Divi Johannis diem quo tempore Sturio migrat.

A Sturione enim è mari in Albim pellitur. Quanquam autem ad velocitatem & fugam præ omnibus in Albi piscibus, comparatus sit; mollis est tamen & quam primum ex aqua in aërem subductus perit. Maximi hujus generis in Albi apud nos (Misenos) duabus cum dimidia libris (sedecim unciarum) ad tres cum dimidia (quod tamen raram est) perveniunt. Sive *assus* sive *elixus*, non boni saporis est. Si tamen præparatum, sale intus aspergas, tum in fumo aut sole leviter sicces, & ita butyro inunctum super craticula asses, melius (ut in hoc genere) sapit. Et quoniam aridi hi pisces sunt, sunt qui in aqua elixant, deinde exemptos condunt jure è butyro, zinzibere, aqua & modico aceti, sicuti etiam alios quosdam pisces siccatos condire solent, ut Truttas, Thymallos, Lucios, & Cyprios latos. Quomocunque paretur, nullus tamen in Albi piscis æque ferini aut virosi saporis est; & à quo etiam nomen ei impositum conjicio, ut Zige, id est, Hircus dicatur, hircum enim præsertim insolatus, olet. Capitur & in lacu Sverinenfi. Alosam Gesnerus credidit, metuo ne perperam.

CAPUT IV.

De Mugilibus.

Historiam Mugilum, nomenclaturarum diversitas obscuram facit *κερδος*, *λδκίσκ*, *κέφαλ*, *νήσις*, *περσῖας*, *μυξίν*, *σῆργ*, *χελών*, *βάκχ*, *σφλωδῖς*, *δακτυλῖς*, *κεφαλίν*, *βλεψῖας*, *πλωπες*, quæ apud Aristotel. & Athenæum, ex Hicesio, Dorione, Eutydemo, Polemone invenies, præcipuæ sunt *κερδος*, Aristoteli & generis & speciei nomen est. Hicesius speciei, Dorion generis duntaxat mentionem fecit, & in *marinum* & *fluviatilem*, illum iterum in *Cephalum* & *Neslin*, divisit. Appellationem *παρὰ τὸ κέρσ*, seu tello, belli Persici tempore invento, fortitus est, quod eo teli modo in anum immisso apud Athenienses publicè adulteri pœnas luerent. *Lenciscis* seu Alburnis & Albulis ab albo colore nomen impositum est, perperam *γλαυκίσκοι* dicuntur; Galeno sunt fluviatiles; *κέφαλ* generis quidem nomen est: sed quia *ὡς τὸ βαρύπερον τὴν κεφαλὴν ἔχειν* nomen obtinuit, nec id omnibus magnum, non omnibus etiam competet, nisi fortè ideò dictum esse putes, quod in metu capite abscondito totum se occultari credat. Aristoteli, sanè aliquando peculiaris & *unica* *Mugilum species est*; aliquando *duas* sub se species completitur: nec fortè malè Mugiles mari-

Tab. XXXIII
4. 5.
Aldrov. de
Piscib. l. 4.
c. 6.

Aristot. H.
A. l. 5. c. 11.
Aristot. H.
A. l. 8. c. 2.

Galen. de
Alim. fa-
cult. l. 3.

Aristot. H.
A. l. 9. c. 17.
Arist. H. A.
l. 8. c. 2.

marinos in Cephalos & νῆσις distinxeris. Νῆσις epithetum est omnibus Mugilibus commune, quod omnibus carnibus abstineant. Περγίαις speciei nomen est, sed speciem Cephalo alteram, quæ mucosuo vivit Epithetum, & idem cum μυζίνω videtur. *Sargus* seu ut apud Aristotelem περιγίνω, quid sit, dubitatur, Rondeletius eundem cum νῆσις seu jejuno facit, Aldrovandus discernit. *Chelones* cum Bacchis Hicelio iidem, & Plinius Banchos inter Mugiles recenset, sed cum Myxone eosdem facit. Rondeletius Bacchum quintam quandam speciem Hicelio esse, insinuat. Σφλωεύς, Salviano cuneatus, Gesnero Cunealius, quod λαγάρως ἢ τετράγωνος *gracilis & quadratus sit*, ita dictus, à solo Eutydemo inter Mugiles reponitur. Alii σφηνεὺς legunt, ut à σφῆζ vespa, non σφῶ cuneo, isti pisces dicti fuerint. Δακτυλέος, nomine Salvianus minorem aliquem in eodem genere ab Eutydemo poni putat, alii διδακτυλέος, sed perperam legunt, cum duos in latitudine digitos non excedat: nec alii fortè fuerint, quàm quos Padi accolæ Canistrellos, quod in Canistris vanales ferri soleant, vocant.

Cephalinus quibusdam cum Blæpsia, teste Dorione idem, nisi mendum sit, & pro Blæpsia βλέννα, quod idem quod μύζα, ut Galenus scribit significat, legi debeat, & sic Cephalinus inter species Nestium numeretur.

Pietæra, nomen Cestreis à quibusdam imponitur, si Polemoni libro de fluminibus Siciliae credimus. Actum de illis in capite de Murænis. *Species* Mugilum seu Cestriorum sunt quinque, apud Aristotelem, *Cestreus* nempe propriè dictus, *Cephalus* cognomento Chelon seu Labeo, *Cephalus pereas*, sive translitoranus, *Sargus* sive *Sargo*, & *Myxo* seu *Muco*. *Caput* nonnullis est magnum & depressum, *rostrum* breve ac retusum, ut Capitonibus, aliis minus & rotundius, *rostrum* magis extensum & acutius, ut Cheloni. *Os* omnibus parvum, rotundiusculum & edentulum. *Squammis* omnes teguntur. *Cestreus* magnas & crassas habet, quæ numismatis speciem mentiuntur. *Pinnas* utrinque binas gerunt, illos si excipias, quos lacus Siphari gignit, quibus teste Aristotele, una tantum utrinque est, & supinis carent. Præter binas illas pinnas, quæ utrimque consistuat, unam habent ab ano; in dorso duas, quarum altera aculeata est, altera aculeis caret; ad caudam spectans. Omnes à branchiis *lineas* aliquot subobscuras ad caudam deductas habere videntur, etsi haud æquè in omnibus sint conspicuæ. *Dorso* sunt subnigro: *ventre* vero candido. *Ventriculus* teste Aristotele carnosus est: cui parte altera plures appendices exeunt: altera una tantum; ut idem ait. Rondeletius longè alium esse scribit quam in carnivoris piscibus, den-

sum nempe & carnosum instar ventriculi avium, foris planum, intus rugosum, figura verticilli vitrei, quod mulieres fufis appendunt. *Intestina* quoque crassa sunt, pinguique & ingyros acta; in quibus splen latet, ut idem observavit, & sub pinna locum aëre plenum reperit. Hepar pallet; parvum, & tanquam manu ventriculum amplectens. *Fel* rufum sive flavum, aquæ consistentiæ. *Cestreus* ejusdem Rondel. hepar ex albo rubescit: caro mollior, laxior, minus candida, minusque pinguis quam Cephalo, additque gulam habere; ventriculum in longam appendicem definire, semper inanem esse, uti & intestina. Lapis quem Cestreus in capite gerit, *Echinus* & *Sphondylus*, ab echinata specie dicitur. Lineæ quæ à branchiis ad caudam ducuntur, Cephalo breviores sunt. *Chelon* sive Labeo nigricantes à capite ad caudam æqualibus spaciis distantes protensas habet. Habet & labra crassa, spissa, prominentia, unde χελώνος *Labeonis* nomen. Capite est paulo minore quàm Cephalus, oculis prominentioribus, sine pellicula illa concreta, quam veluti palpebram habet in capite. Marinos pisces esse nullum dubium, sed an omnes fluvios & stagna subeant, incertum. Capitonum alius translitoranus Aristoteli, quasi in alto mari degat. Galenus in stagnis quoque nasci scribit. Ut ut sit, Cestreum propriè dictum esse judico, qui longius à mari, ut in Nisum ita in alios fluvios recedit. Cephalo in ejusdem vicinia, propter dulcem aquam & limum morantur. Etsi autem aquas ament, ab imbribus tamen adeo vehementer læduntur, ut *visum* amittant, ut Aristoteles prodidit. Cephaloni imprimis oculi per hyemem albescunt: ipse tum & macer & cæcus, quod in Nauplio terræ Argivæ agro accidit, capitur: inprimis, si hyems asperissima fuerit.

Marinos à fluviatilibus, spinarum numero & quantitate distinxit Galenus, plures his & minores innuens: certius indicium sapor ipse suppeditat. Acriorem & pinguedinis expertem Cephalum dicunt qui præstantior.

De *Cibo* non convenit inter authores. Carne abstinere Aristoteles tradit, vivente duntaxat Oppianus & Ælianus. Idem Cestreum alga & limo vesci scripsit. Gulosus autem maximè est & infatigabilis, ideo in proverbium abiit, aviditas sæpè tanta, ut cauda verberando excutiat cibos.

Tanta iisdem salacitas, ut in Phœnice & Narbonensi provincia, coitus tempore è variis marem linea longinqua per os ad branchias religata emissum in mare eundemque linea retractum, foeminæ sequantur ad litus, rursusque foeminam mares partus tempore.

De ipsorum *Generatione* ita Aldrovandus. Quod ad ortum generationemque eorum per-

Plin. H. N.
l. 32. c. 7.

Galen. de
usu part.
l. 8. c. 6.

Aristot. H.
A. l. 8. c. 2.

Strabo
Geogr. l. 15

Aristot. H.
A. l. 8. c. 19.

Arist. H. A.
l. 6. c. 13.
Arist. de
part. l. 4.
c. 13.

Ælian. H.
A. l. 1. c. 3.
Oppian.
Halieut. l.

Plin. H. N.
l. 9. c. 17.

pertinet : scribit Aristoteles esse qui omnes sponte oriri opinentur, quorum opinionem refellit, quoniam unicum tantum eorum genus sit, quod non coitu, sed ex limo arenave enascatur : cæterorum veræ foemina ovæ, mares semen genitale habeant. Pariunt autem eodem teste semel anno : sed an eodem omnes tempore, difficulter ex ipso colligas; alias enim Capitonem verè parere tradit ultimum, quoniam novissimè ejus foetus appareat : alias omnes Decembri mense gravescere ait, tricenisque diebus gerere, & in iis Capitonem quoque enumerat, alias Cestros ait inter primos partum accelerare, parere hyeme, locis iis maxime quæ flumina exeunt, dum uterum ferunt, præcipue graviter laborare; ideoque fieri, ut tunc potissimum ruant in terram ac excidant : feriri porro gravi stimulo agitato in terram, atque omnino in temporis motu perpetuo incitari, donec pariant, sed requiescere à partu continuo.

De *Ingenio* & aliis hoc habet. Tam veloces esse, ut jejuni transversa navigia superjacerent, & ubi dispositas piscatorum sensere insidias, retia supervolent, ut veluti sagittæ arcu emissæ videantur. Curvos hamos habere suspectos, ideo postquam diu circumnaverint, cauda prius escam percellere, & quod avulserunt deglutire, mox ore in angustum collecto, summis tantum labris ac vellicatim escas stringere. Irritati, in sublimē feruntur, & effugia quærunt; si aberravere, quiescunt, & necem prostrati expectant. *Usum in Cibus* quod attinet, Hicetius omnes Leuciscos & Mugiles boni succi esse, facile excerni, nec multum alere, scribit, nempe si mari puro capti sunt. Nam qui in coenosis locis, quales tum illi, qui in Etruria in Prillino lacu apud Orbatellum ad mediterranea deferuntur, tum hi, quos Padusæ atque ipsi luculenti Fossæ Clodiæ canales viscere prætenere, Ferrariensibus & Venetis copiosissimè præbent, pinguedinem humanæ naturæ infestissimam habent. Aristoteles in fluentis & lacubus, quod pinguiores fiant, præstare dixit. Lynceus Samius hyeme post partum laudat.

Æstate lutum quod stagna exsiccentur, olent. Septembri, quod luto putrescente pinguiores evadant, insalubres sunt. Optimi qui circa Abderam, deinde qui circa Sinopem capiuntur. Romæ maxima ovorum gratia, quæ teste Jovio, geminis folliculis circumcisa parte feminis, recentibus Cephalis eximuntur, & nomen ὀν ταραχων, *onorum salitorum* apud Græcos obtinere. Quantum ad *Medicinam*, Ventriculus Mugilum, seu in cinerem redactus, seu in fumo ficcatus, & vel vino albo, vel aqua absynthii ablutus, & in cibo sumptus, ventriculi exsoluti vires non minus quam ventriculi gallinarum potus interna reficit. Elixus in

vino & ex aceto sumptus vomitum compescit, prodente omnia Rondeletio. Lapilli in cerebro contra Nephritim valent.

CAPUT V.

De Capitone Anadromo Gesneri.

Capitonem Anadromum, *Gesnerus* & *Kentmannus* descripsere. Nasutus, inquit, ille, videtur, prominente & carnosa superiore oris parte, ut in nostris fluminibus, is quem Nafi nomine descripsimus : cui etiam reliqua corporis specie per omnia adeo similis est, ut discrimen nullum animadvertam, ne colorum quidem ferè, nisi quod Albinus hic Nasus magis albicat, noster fluviatilis, vero magis fuscus est. Sed noster plane fluviatilis est, Albinus è mari ascendit : præterea noster vilis & plebeius est, Albinus vero inter laudatos, præsertim assus. Hoc etiam notandum, cum Albinus alio nomine *Blicca* dicatur, longe alium piscem eodem nomine à nostris vocari, de quo egimus inter albos pisces. Miseni etiam Zertam dicunt, quod nomen etiam Polonis usitatum audio. *Zerta* inquit Kentmannus, piscis longiusculus, argentei nitoris, *squamis* parvis tegitur, dorso subfusco : *pinnis* quæ ad branchias sunt & parte supina rutilis, paucò cæruleo admixto. Linea utrinque à branchiis ad caudam tendit, in qua puncta fusci coloris digeruntur. *Caput* crassiusculum, oculi pulchri, magni, albicantes, nares magnæ non procul ab ore. *Os* molle prorsus, in quo nec dentes sunt, nec alia asperitas, sed ab initio gulæ seu faucium, maxilla utrimque valida, dentibus senis oblongis vallata. Maximi hujus generis pisces qui apud Misenos capiuntur, bilibres sunt. Libram XVI. unciarum dico. Anno toto ex Oceano in Albim ascendit hic piscis, maxime vero circa Pentecostem, qui tempore parit, migrare solet, tunc etiam ad cibum præfertur, quod foemina ovis plenæ sunt. Manent & pariunt in Albi, proficiuntque ipsi & soboles : augentur enim & pinguescunt. Vescitur omne genus pisciculis, qui nullis præsertim spinis & aculeis rigent : item muscis aliisque insectis, quibus intra aut proxime supra aquam potitur. Habetur inter optimos qui in Albi sunt, assari solitos pisces. Caro enim ejus optimi saporis est. Ritè etiam elixus non male sapit. Desquamatus nempe, exenteratus & elutus, in aquam fervere incipientem immittitur, conditusque ac salitus ad juris ferè consumptionem coquitur, quo modo permulti etiam alii fluviatiles pisces elixari solent. Sunt qui juri haud fere consumpto copiosum butyrum addunt, eoque liquato piscem inferunt. Potest & aceti aliquid affundi, & Zinziber aspergi, pro cuiusque palato. Assus vel simpliciter, vel cum embammate è cæpis minutatim concisis, vino, croco, saccharo & Zinzibere, sapidissime estur.

Nec displicuerit desquamatus, in frustra concisus, quæ in polenta aut fecalis polline volvuntur, atque ita in butyro sive crudo sive liquato frixus. *Hæc omnia Kentmanus.* Addit Gesnerus non in Albi tantum, sed Sala etiam apud Misenos fluminē Zertam capi.

CAPUT VI.

De Capro sive Caprisco.

Tab. XXIII
7.
Aldrovand.
de Piscib. l.
4. c. 8.

CAprum & Capriscum eosdem Salvianus, diversos Rondeletius facit. Maxima hic nominum affinitas, & uterque duram pellem habere traditur. An vere *καπεροσκ*, *χοῖρ* Strabonis, *ὅς* aliorum, & *μῦς* Oppiani & Æliani sint iidem, dubitari potest. Equidem Athenæus Aristotelis *καπερον χοῖρον* vocat; alii tamen *σκάφρον*, quidam *σκάρον* legi debere opinantur, nonnulli *Chalcidem* piscem vocalem & in dulcibus aquis habitantem credidere. *Porcus* etiam Niloticus Strabonis potius porca fluviatilis minore est, piscis rotundus, spinis in capite noxiis, *ὅν* vero *ψαμμάθιδα*, quasi in arena fodientem facit, quod terrestris suis more rostro arenam fodiat, Numenius facit, eandemque cum *συγκρίον*, cui Simeon Sethi eas in nutriendo facultatis rationes attribuit, quas alii fere Rhombo tribuunt, Aldrovandus posuit. Salvianus cum *καπεροσκ* & *χοῖρ* eundem iudicat, *μῦς* denique inter *σελάχη* seu cartilaginea Athenæus ex Aristotele recenset, inter quos, quis Caprum nostrum retulerit? Athenæus eundem cum Capris, cum ait *καπεροσκ καλέται ἢ ὅς ἢ μῦς* esse censet. *Descriptionem* ejus ex Salviano, eamque accuratissimam damus. Caper, inquit, Molæ piscis instar, *caput* utrinque admodum compressum habet: *Oculos* rotundos, atque in superioris capitis parte locatos: *Os* parvum, & valde denticulatum: utraque enim maxilla octonis dentibus validissimis, magnis, latis, non ferratis, sed continuis, atque humanis simillimis minutæ est. *Branchiæ* utrinque quaternas non osseo & dearticulato (reliquorum squamatorum instar) operculo sed cute contextas, nec lata, sed modica scissura (Molæ piscis more) pervias habet. Nec si Aristot. dicat: *Habent quibus paucissima sunt, singulas branchias utrinque easque duplices, ut καπε* (sive *Aper*, ut Theodorus vertit) *aliis binæ utrinque sunt, alteræ simplices, alteræ duplices, ut Congro.* Suspiciari debemus hunc nostrum piscem Congrum non esse, cum neque etiam verum sit, quod binæ utrinque branchiæ Congro sint. Et propterea mirari potius convenit, cur hæc ita tradiderit Aristoteles. Utrinque una tantum *pinna* & rotunda ad branchias conspicitur: nam illis, quæ in piscibus aliis utrinque in ventre sunt conspicuæ, caret prorsus. In dorso fere medio tres, membrana inter se juncti reperiuntur *aculei* robustissimi

& magni, quorum prior reliquorum duorum triplus est, quosque omnes non solum ubi vult, deprimit, sed in sulcum etiam osseum, in dorso ob id sculptum, recondit. Depressi autem & reconditi uti quam facillimè simul eriguntur, ita eorum unus duntaxat erigi nequit. Et pari ratione erecti omnes deprimi possunt, cum eorum unus nequeat, suntque ea arte fabrefacti, ut cum prior & major quantumvis impulsus deprimi nullo prorsus pacto possit: postremi tamen depressione, quæ facillima est, statim deprimitur, non secus quam in arcubalistis vocatis, in quibus parvo ac inferiori ferreo vecte compressus, tensus ilico remittitur arcus: ob cuius similitudinem hic piscis noster Romæ *Pesce balestra* vocatur. Et quod majore dignum est admiratione, si postremus aculeus non prorsus deprimatur, sicuti prior quoque proportionè duntaxat deprimitur, sic ibidem etiam ita rursus consistit atque obfirmatur, ut nullo impulsu ulterius deprimi possit, nisi reiterata postremi depressione. Hos ternos aculeos pinna sequitur, ad caudam usque deducta. *Osse* autem valido, lato & recurvo, ex cordis loco ad eam ventris partem, quæ è branchiarum regione est primum reflexo, deinde per ventrem sub cute usque ferè ad podicem extenso, ibidemque postremo in acutissimum & conspicuum aculeum desinente, tota anterior ventris regio roboratur atque munitur. Quæ verò inter prædictum aculeum & podicem, ventris portiuncula relinquatur, plerisque aliis longè minoribus, sed satis robustis atque ferratis aculeis armatur. A podice per ventrem reliquum ad caudam usque alia singularis pinna deducitur. *Cauda* quæ non sensim, ut reliquorum piscium, sed repente extenuatur; in unicam & latam pinnam degenerat: *Ventriculum* habet amplum, & crassum: intestina lata & valde reflexa: hepatis subalbidum, cui felle vesica hæret.

Corio tegitur squamoso, cujus tamen squamæ serpentis potius quam piscis videntur; nam præterquam quod eo ordine sunt commissæ, ut lineas, cancellatim sese intersecantes constituent, firme etiam & valide adeo hærent, ut desquamari nequeant, unde ita durum & asperum efficitur ejus corium, ut vix dissecari queat. Rondeletius sese expertum esse scribit, ne acutissimo quidem gladio penetrari posse, utque ligna & eboræ eo poliri possint. Quamobrem jure Ælianus atque Oppianus marino Muri pellem præduram tribuere, & Athenæus Aristotelis testimonio, etsi apud Aristotelem id nunc non legatur, inter pisces qui aspera cute teguntur, *καπερον* recensuit. Quod ad *colorem* attinet, ex livido virer, nonnullis parvulis notis cæruleis & rubentibus maculis quam plurimis insigniuntur. Estque totius piscis figura valde compressa, & lata, atque fere orbicularis. Ad multam magnitudinem non

non excrescit, duas enim libras raro excedit, unde merito Oppianus & Ælianus eum haud magno corpore esse dixerunt. Hætenus ille. Non maris duntaxat, sed & fluviorum accola est, ut Plinius & Aristoteles scripsere. In amne Acheloo grunnitum habet. Vescitur carne, cancris, squillis atque testatis. *Solivagus* est, & raro capitur. Pugnacissimum esse, tum quod pelle prædura tegatur, tum quod dentium robori confidat, Ælianus & Oppianus sub nomine Muris marini prodidere. Carnem habet duram & suavem. Virus namque olet. Athenæus inter *σκληρότατα* retulit.

CAPUT VII.

De Sturione.

Piscis quem nos Gothico vocabulo Sturionem, quasi *στειριον* quod rostro suo proræ rostratæ speciem gerat dicimus, is Græcis nostri temporis *ξύρις* quasi Oxyrinchus, Cyprij teste Bellonio *Morona* vocatur. Nec est veterum *Lupus* quod Poggio Florentino placuit, ut capite quarto huius tituli innumus: Nec *Attilus*, ut Franciscus Philephus voluit, cum Attilus is sit, qui hodie ab accolis Padi, veteri servato vocabulo Attina, Adilo & Ladino vocatur, piscis ipso Sturione amplior, effigie, sapore, pretio & tota fere natura ab eo dissimilis: Nec, *Tursio* Plinii, quod credidisse Theodorus Gaza creditur, cum hic Carchiæ, id est, Canticulæ, ut Arcestratus apud Athenæum comprobatur, species sit, & cum Tursio five Phocææ in Ponto catulos pariat, hic oviparus sit, & ubique nascatur. Nec *Hycca* seu *Hysca* ut Hermolaus Barbarus in epistola ad Cortusium prodidit, cum vel ipse Athenæus, qui solus Hyccæ meminit, qui piscis Hycca sit ignoret, & duntaxat, à Callimacho sacrum piscem, à Cyræneis *Erythrinum*, ab Hermippo Smyrnæo Hyccam Iulidem vocari scribat.

Nec *Delphinus*, ut Carolus Figulus voluit, quamvis in multis quoad formam convenient, quod iste omnium veterum auctoritate, inter cetos referatur. Niloum tamen Delphinum, de quo apud Solinum leges, quemque Delphino potius similem, quam Delphinum Marcellinus vocat, Sturionem existimare, nihil forte oberit.

Nec *Oxyrinchus*, veterum, cum hic Carnivorus sit, & hamo, ut apud Athenæum legimus, capiatur. An pro Oxyrincho Cæpio Æliani, haberi debeat, comparatio ostendere poterit. Circassi sane cæterique Mœotidis accolæ, Sturionem Oxyrinchum vocant, si Gesnero & Scaligero credimus. *Silurum veterum* esse Salvianus contra Marandum apud Aldrovandum ostendere conatus est, quem prolixissime agentem vide-

Ausonii esse nullum dubium, & ita Sturio à Venantio Fortunato Pictaviensi Episcopo, qui duobus post Ausonium seculis vixit, vocatur: Veterum non esse, tum ex eo colligas quod non tantum teste Juvenale & veteri ejus interprete, sed etiam Antiphane & Theodoro Sinopeni apud Athenæum, vilis apud eos piscis fuerit; tum quod eum in Garumna non invenias, quod & Scaliger monuit. *Γαλαξίαν* seu *γαλεξίαν* vocari Galeno crederem, nisi eandem in Græciæ mari, in quo Sturionis dantur, nasci, negaret. Acipenserem esse, qui ab Elope & Anthia distinguitur, Rondeletius erudite ostendere conatur, quem sequitur Iunius: ob stare ejus sententiæ videtur, quod rarus inventu, & unus omnium squamis ad os versis contra aquam nando meare, apud Plinium dicitur, & id Nigidius Figulus, referente apud Macrobius Sammonico Sereno, confirmet. Aldrovandus Sturionem Acipenserem Romanis cum recens & in Italia captus esset vocatum fuisse; Silurum Græco nomine cum ex peregrinis Græciæ inprimis oris alatus, opinatur. *Descriptionem* ejus Paulus Iovius hanc dedit. *Corpore* est tereti oblongoque, inter rotundos & planos ambigente, ut qui subtrus quodammodo planus sit, dorso verò semirotundo. *Caput* quadratum est, & ad effigiem parvæ pyramidis protensum. *Os* illi est sine maxillis, sine dentibus, diversum penitus ab reliquorum piscium forma, idque sub mento in ipsa prope jugulum parte, ad similitudinem fistulæ arundinaceæ rotundum, semperque patens, & cartilagineum & summè candidum; cuius hiatum in procerioribus hasta brachii haud facile impleveret: cæterum totum caput dura potius & callosa cartilagine quam certis ossibus constat, quod ex lento quodam & præpingui mucore concretum esse videtur. *Naribus* omnino quæ illi prætenues sunt supra rostrum, refrigeratur. Sunt autem branchiæ utrimque quaternæ osseo operimento, non secus quam squamosis piscibus contactæ. *Oculos* habet parvos. Ex rostro gemina barba, ut in Mullo dependet. Toto dorso crassiores quædam squamæ ossea duritie certo numero ordineque distinctæ, intercurrente spinæ acie, ad elegantiam eminent, ut in magnificentioribus valvis hodie videmus, quas ferrei atque inaurati clavi certa serie confixi decentissimè figurant. Cæteræ corporis partes cuticulari & scabro admodum operimento potius quam perpetuis squamis integuntur, idque ad subviridis atrique coloris speciem. *Venter* cute levi & argentea tegitur. *Lingua* habet crassam & duram, *gulam* unde quaque rugosam. *Pinnæ* sunt ad branchias duæ & toridem in ventre ad podicem: præter quas in dorso prope caudam alia unica erigitur, è cuius fere regione imo ventri alia etiam una subnectitur.

Arist. H. A.
l. 4. c. 9.
Plin. H. N.
l. 11. c. 51.

Ælian. H. N.
A. l. 9. 41.

Juvenal.
Scalig. 14.
& 14.

Scalig. in
Lect.
Aufon. l. 2:
c. 1.
Galen. de
Alim. fa-
cult. l. 3:

Tab. XXIII
S. 9. 10. 11.
Aldrov. de
Piscib. l. 4.
c. 9.

Plin. H. N.
l. 9. c. 9.

Plin. H. N.
l. 9. c. 17.
Macrob.
Saturn. l. 2:
c. 12.

Ælian. H.
A. l. 17. c.
32.

Cauda vero in duas pinnas degenerat, quarum superior crassior atque duplo longior extat. *Ventriculus* est carnosus solidusque atque pertinaciter inhærescens tergori, ut nisi discissus divelli inde possit. *Oesophagus* in rugas contractus. *Hepar*, in duos lobos oblongos pallidi coloris dividitur, quorum dextro vesica fellis validissime connectitur. *Lien* subruher: *intestina* crassa, & ternis gyris convoluta. Magnis piscibus annumerari debet, cum crebo & plerisque in locis centumlibrarum, & alibi longe major capiatur. Ego aliquando Ferrariæ Sturionem mercatus sum centum & quadraginta librarum, donavique Illustrissimo pariter ac Reverendissimo Ioan. Baptistæ Campegio Episcopo Majoricensi Domino meo nunquam satis celebrando, qui paucis ante diebus ut labores meos promoveret, mille aureos donaverat. Quantum ad *Differentias* refert Bellonius, Ponticorum, Adriaticorum, Gallicorum, & Germanicorum inter se esse differentiam, quæ magnitudine, crassitie, cutisque asperitate, & subnigro, subflavo, aut argenteo colore distingui possit: Sequanicum & Ligerinum adultum interdum tres orgyias excedere, Galeum piscem pinnis & forma referentem, exili corpore, hirra sursum pelle, deorsum plana ac levi: apud Ferrarienses, & Bononienfes argenteo colore fulgentem, dorsum, & latera tribus veluti carinis distincta ostendere. Scaliger quoque tria Sturionum genera, in Occa Sarmatiæ fluvio describit, & pretiosissimum illum, qui Bialarybitza vocatur, ponit: sed Herbersteinius Bialarybitzam à Sturionibus distinguit. *Locum* si attendas, In Ponte, & circa Mœotidem paludem frequentissimus est, inde ova in molem coacta, salita, & cadis conclusa, per Turciam & Italiam distrahuntur. Tyrreno & Adriatico mari si Bellonio fides, rarò visitur.

Major tamen in fluminibus, quæ nonnisi quinque aut sex dierum itinere subintrat, quam Oceano, Tyberim si excipias, in quo parvi capiuntur. In Albi (hunc circa Penteosten gregatim, autore Kentmanno ingrediuntur) capti, ducentas interdum libras singulas sedecim unciarum appendunt. Captus tempore Iohannis Friderici Electoris sexaginta supra ducentas librarum ponderem, quem totidem florenis Princeps redemit. In Ligeri quoque & Rheno delicatior. In Tanai, Danubio, Rheno, Tibisco, Vistula, Garumna frequenter capitur. *Cibus* Sturioni non pisces & conchyliæ, edentulus enim, sed sordes & mucus, quidam sed perperam aëris tranquillitatem ei ad cibum sufficere crediderunt.

Dum escam quærit, suis more terram sub aquis fodere Isidorus prodidit. Cum branchiis omnino latis careat, naribus refrigeratur, & si quam hauriendo recipit aquam,

eandem prono ore statim regerit. De ejusdem *Robore*, ex relatione Kentmanni ita Gesnerus: Sturio in aqua validissimus piscis est: & in terra quoque cum ventri innititur. Cauda concussa hominem utcumque robustum prosternit, ubicunque contigerit, periticas etiam magnas & ligna per medium frangit. In terram extractus, lapides aliquando tanta vi cauda ferit, ut ignis exiliat, attritu nimirum ossiculorum, quibus toto corpore mucronatus horret. Quamobrem cautè tractandus est à piscatoribus, ne vel crura eis confringat, vel retia disrumpat. Peritiores in aqua captum reti ad ripam impellunt, ita ut rete, non adversum, sed ad latus ei sit: secus enim rete vel sextuplex laniaret. Cum ripam attigere, caput ejus omni contentione in altum levant, & piscem totum in latus declinant: sic enim robore suo nocere non potest. Videtur cum Salmone Amicitiam colere. Ducem enim istorum pisces vocant. Zigam è mari pulsam, per flumina persequitur, sed frustra. Agilis enim hic & velox prævenit. Tanti olim *cibus* apud Romanos, Trajani tempore, si excipias, æstivum, ut cum tibiis & coronis in coenis circumferretur, & Gallonii mensa teste Horatio, eo famosa fuerit. Mares tamen foeminis præstant, hæc ovis plenè probantur. Poggii Doctoris Poggii filius caput commendavit. *Caro* duriuscula est, præpinguis, viscosa, & ægrè concoquitur. *Hepar* adeo dulce, prodente Alberto, ut nauseam nisi felle tingatur, pariat. Græci sale inveteratos tribus nominibus insigniunt. *Rachis* ipsis dorsum portio pleura, costæ & latera, *hypocelium* alvus cum pube. Caviario, quod ex ovis paratur, Græci & Turcæ vescuntur. Iulio II. Pontifici mirifice idem placuit. Paratur & ex Cyprinorum ovis in Iudæorum gratiam. *De usu in Medicina* nil occurrit: Quæ enim de Siluro Plinius, huic vix competunt.

C A P U T VIII.

De Galeo Rhodio.

DE Galeo Rhodio ita scribit *Aldrovandus*. Rondeletius hunc piscem, cujus modo icon exprimetur, Galeum Rhodium esse eruditissime ostendit, propter maximam nimirum cum Acipensere five Sturione similitudinem, non solum quoad corporis speciem & partes, verum etiam quoad gustum, & saporem, dempta, inquit, unica differentia, quæ non nisi ab iis potest percipi, qui citra ingurgitationem hujus cibum sumperint, quique exquisito gustatu fuerint: ferinum enim quid respicit, quod tamen etiam non nisi paucissimum esse potest: nam Archestratus, qui in nullis non terrarum Orbis angulis gulæ cupedias diligentissime perquisivit, id observasse in eo non videtur, quan-

Hactenus
Iovius.

Macrob.
Salmon.
Archestrat.
apud Athen.

Tab. XXIV.
Aldrov. de
Piscib. l. 4.
c. 10.

quandoquidem Acipenferi plane eundem esse credebatur, ut Athenæustradit, qui illius sententiam refellit. Athenæi verba non solum Acipenferis à Galeo Rhodio discrimen indicant, sed verum Galeum Rhodium hic depingi comprobant: Arcestratus, inquit, qui Sardanapali vitam vixit, de Galeo Rhodio scribens, eundem esse opinatur cum eo, qui apud Romanos cum tibiis & coronis in coenis circumferebatur, vocantque Acipenferem. At hic quidem Acipenfer parvus est, & porrectiore rostro, & figura triangulari magis quam ille. Et paulo post, Arcestratus de Rhodienfi Galeo loquens, amicis patrio more consulens, ait: Galeum in Rhodio quem Vulpem vocant, si tibi vendere noluerint, vel mortis periculo rape. Nominant illum Syracusani *κύβη πύαα*, id est, canem pinguem. Hæc ille. Quod si Galeum Rhodium cum Sturione seu Acipenfere contuleris, nullum planè comperies; (inquit Rondeletius) qui ei similior sit eo quem proponimus; his exceptis quod Sturio est longiore rostro & corporis figura magis triangulari. Nam alioqui Sturionem totius corporis figura, tergi ossibus acutis, & clypeorum modo efformatis, aliis item in lateribus dispositis, pinnis, cauda, ore in supina parte sito, omnino refert: Is quemadmodum Sturiones, relicto mari, annes subit. Reperitur enim in Pado, & Rhodano, & pro Sturione venditur; nec ab eo distinguitur, nisi ab exercitatissimis & exquisiti gustatus hominibus. Hanc differentiam docuit ipsum Guilielmus Pelicerius Monspelienfis Episcopus, vir singulari doctrina præditus: tum ex capite crassiore, & rostro brevior, obtusiorque; tum ex gustu Galeum Rhodium sive Vulpem deprehendi. Ferinum quid recipit, quod de Sturione dici non potest, carneque est durior: à quo sapore Galei & Vulpis nomen habet, Galei enim & Vulpes ex Galeorum genere ferini sunt saporis & ingrati. Si tamen in dulci aqua diu nataverit, in cibis haud aspernandus est. A nonnullis eodem Rondeletio teste *Cops* vocatur, eoque nomine designatum atque optimè figura expressum ad ipsum Ferraria misit doctissimus medicus Antonius Musa Bracavolus. Alii nominis affinitate decepti *Cops* appellant. Est enim id nomen alterius piscis.

CAPUT IX.

De Cataphracto.

Tab. XXIV. 2. Schonveld. Ichtyol. P. 31. Tab. XLVI. 5. 6. **P**isci huic Schonveldius nomen imposuit, sicque eum descripsit: Est palmorum duorum longitudinis ad summum, Capitis fere triangularis, depressi, angulosi, ac lati pollices vel digitos duos, cujus duolatera tuberculis plerisque horrent in ambitu, anteriora quæ os spectant cirrhus multos te-

nuissimos alunt, posteriora aculei, retrorsum spectantibus minacia sunt. *Rostrum* habet rectissimum, quatuor apiculis munitum, quorum duo anteriores instar Lunæ cornutæ vel semicirculi se rotundant, reliqui post hos suis aculeis retro converfis conspicui sunt. *Os* in supina parte semicirculare habet, parvum, ad incisuram ejus utrinque binis, sub mento pluribus tenuibus cirrhis barbatum.

Truncus proxime caput depressior, octagonus est, prope caudam sexagonus, prona parte fuscus, nigris lituris intersparsis, circa ventrem plenum, in cujusque medio *podex* est, albicat. Totus *squamis* ossibus contectus est, in quarum medio tumor durus, reduncus, erigitur, qui in omnibus continuatus corpus angulatum efficit, quod versus caudam valde gracilescit. *Pinnas* circa branchias habet latiusculas duas, sub ventre totidem, sed longe minores, binis fibris constantes. In *dorso* inter squamarum extantias concavo, duas contiguas, parvas, omnes nigris lituris pictas. *Cauda* in pinnam subnigram exiguum & rotundam definit.

Dentes nullos habet, sed horum loco labia aspera, & in faucibus ossicula aliorum in morem hirta. Frequenter circa Nortstrandiam insulam Oceani Slesvicensi Ducatui subiectam frequenter & per totum annum, in ostio Albis & Ederæ sæpe capitur. Incolæ Steinbicker, Muller, & Bursbol vocant.

Vititat squillis & aliis pisciculis. Habetur ob carnis dulcedinem in deliciis.

TITULUS II.

De Levisus.

CAPUT I.

De Husone.

HACTENUS de *πορροθαλασσίαις* piscibus squammosis egimus, sequuntur non squamati seu *Leves*, *Huso* nempe, *Eperlanus*, *Lampetra*, *Anguilla*, *Orbis* & *Holocheilus*. *Bellonii*. *Husonem*, quem à domo quasi Hauso, Germanis dici Bellonius opinatur, Plinius fortè *Marionem*, quem Danubio Porcullo marino similem extrahi dicit, vocat; quidam *Esochem*, appellarunt. *Æliano* ni fallor est Antaceus, Germanicus. Magnitudinis est viginti quatuor pedum, & tantæ, ut vix biga à tribus vel quatuor equis trahi possit. Vadianus magnitudinis pondo quadringentorum minimos quinquaginta, frequenter centum, ducenta, trecenta, vidit.

Dorsum habet asperum. Nullum os in capite, si Alberto fides, si aliis multa, in corpore parva & pauca, cartilaginea potius, quam solida. Loco *spinæ dorsæ* cartilago est, quæ foramen habet magnum & vacuum, à capite ad caudam tanquam terebello perforatum. Adipem pinguedini immixtum sicut

Ælian. H.
A. I. 14. c.
26.

porcus. Similia de suo Antacæo Ælianus. Cum ætate processerunt, ad maximi Thunni magnitudinem, in Istro accedere scribit, & tam pingui abdomine esse, ut eorum ventrem lactentis suos foetus scrophæ ubera dicas, sicque aspero corio tegi, ut eo perpoliantur hastæ. Addit item capitis medio à medulla ad caudam mollem & strictam membranam pertinere, ex qua ad assum solem exsiccata, flagella ad concitanda iumenta efficere possis. E Ponto Danubium subit, & per centum quinquaginta milliaria Germanica, adversis suavisque undis progreditur.

De ejus captura, ita quidam ad Gesnerum meator: Mitto tibi, inquit, Husonis piscis effigiem vivam. Is in Danubio, nec ubique nec tempore quovis capitur, sed quando migrat. Terra argillosa & pingui gaudet. *Capturatur* fere ab autumnò usque ad Januarium, spaciū decem milliariū inter Viennam & Posonium, Presburgum vulgo vocant: ubi ad insulam Schutam nomine, cum arce minutissima, ultimus hujus piscis capturæ locus est.

Viennæ die Veneris plerumque quinquaginta vel septuaginta, & aliquando centum Husones, veniunt, qui integri fere distrahuntur. Copiosissima eorum captura fit in Vualachia juxta Chiliam non procul ab ostiis Danubii, quibus in mare Ponticum se exonerat. Inde salii exportantur in remotas regiones.

Vadianus mensibus Octobri & Decembri captos. Viennæ invehi scribit. Timidius est, & à minimo etiam pisciculo in fugam vertitur. Sturio se ei per lufum affricare solet, in latebras profugum eiicit, & ventrem lancinat, dumque unus fugit, alter persequitur, aquarum agitatione se produnt, & capiuntur. Captus lacte vel vino *potatur*, non ut diutius vivat, nec citius inebriatur, quam sextarios quatuor ebiberit.

Gregatim natant, & tubarum cantum sequuntur, ad eum postquam accessere, irretiuntur. In aqua tanto robore pollent, ut piscatorem cauda ictum è navi dejiciant; elato ex aqua capite, mortuis similes apparent. De Antacæorum captura, vide Ælianus.

Quantum ad *usum in cibis*, vitulinæ in dorso, porcinae in ventre saporem habet, magna pars salfamentis cedit, lactibus nihil dicunt delicatius, sed & ova in cibum expectantur.

CAPUT II.

De Eperlano.

Tab. XXIV. **I**N fluviorum in Oceanum, (verba sunt Aldrovandi) influentium ostiis, ut Rhodanum, & Antwerpia frequens est piscis, teste Rondeletio qui *Eperlan* (quam vocem vul-

garem secutus Eperlanum seu latinum nomen fecit) dicitur, à nitido & splendido (inquit) colore, quo unionem (perlam) refert.

Cæterum si à perla ipsi nomen est, verendum est appellari eem *peerl*; nam Eperlan Belgi, cum vocabulum non est; & Bellonius Eperlanum nuncupat. Ait tamen etiam, Atherinæ modo transperere. Hic Anglis *Schmelt* vocari scribit ab odore (violam enim gratissime redolet, quamobrem quidam *violam* vocari posse censent, argumento quod Ælianus ab odore thymi Thymallum piscem nominavit,) vel à pinguedine. Gesnerus priorem etymologiam probat, quoniam Smelle Anglis sit odorari.

Smel tamen apud Belgas est liquefcit, & proprie de pinguedine dicitur, à quibus Angli fortè nomen mutuaverint. Uterque *duo ejus genera* esse scribit, *marinum* unum, *fluviale* alterum. Sed Rondeletius marinum litorale esse, Bellonius faxatile dicit.

Rursus Rondeletius Eperlanum in marinum & fluviale distinguens, figura corporis nihil vel parum differre innuit, ideoque unicam iconem exhibuit: Bellonius contra duas, admodum diversas; quare suspicari licet fluviale Rondeletii à marino non differre. Bellonius marinum item, partim marina, partim fluviali aqua gaudere tradit, & Rondeletius quoque ex mari ad fluvios ascendere insinuat, dum in Sequanæ ostiis optimum esse scribit, & in Angliæ fluviiis.

Apud Neustricos Caudebeccanos Angliæ populos uberrimus est, major tamen proventus circa vindemias, quo tempore est delicatissimus. Tereti ac tenui est corporis compage, nonnunquam dimidium pedem æquante. Rondeletius ad pedis magnitudinem aliquando accedere innuit.

Afinos parvos refert, unde ex eorum genere esse judicarunt, quos refellit Bellonius, propterea quod glabro sit corpore. *Oris* hiatus satis magno est.

Dentes habet in maxillis, & in lingua. Truttam præter cætera dentibus refert. *Lingua*, ut ait Bellonius quasi gemina, hoc est, (inquit) in cujus radice posterior quædam appareat, in qua multo plures dentes sunt, quam in anteriore. *Pinnas* habet easdem quas Salmonum genus, maxime posteriorem illam dorsi pinnam subrorundam & pinguem. Prior totum piscem in æquales fere partes dividit. *Cauda* bifurca est. *Branchiæ* sunt utrimque quaternæ, decolores, & *violam olentes*.

Transparenti est corpore, dempta linea nigra, quæ spinæ internæ parti inhæret. *Calculos* habet in capite rotundos, albos, quosque faciliè forinsecus propter piscis transparentiam per cranium videre posse Bellonius tradit (qui diligentissime de interna Eper-

Eperlani partibus egit) sub posteriori cerebri parte sitos, ubi medulla in cerebro definit. *Cor* branchiis semicircularibus & fimbriatis est admodum vicinum ac scutiforme: definit quoque in angulos, rubrumque est, cui molles ac sanguineae sunt carnunculae, quae huic tanquam aures in terrestribus famulantur. Illae enim moventur cum corde, quod septo ab hepate dirimitur: unius tantum lobis, in longum demissi ad secundum latus. *Stomachum* desinentem in mucronem habet in V. literam efformatum: *Lienem* admodum rubrum, feminis Atriplicis in modum latum.

Cumque stomachi dextrum latus sursum usque ad hepar reflectit, illic geniculo intercipitur: ubi *apophyses* duas latas emittit, quae veluti secundum ventrem constituuntur. Aliud post hunc subsequitur, quod nec pylorum nec jejunum, neque ileon commode nominare possis; siquidem sine anfractibus recta ad anum procedit. Sed rectum geniculo intercipitur, estque ruberrimum. *Mesenterio* nullam admixtam pinguedinem habet, quo stomachus & intestina obsidentur, ut nihil aliud in ventre, quam adipem esse dixeris.

Caridibus, culicibus, Aphyis, æstro, lendibus, millepedibus, pediculis & ejusmodi dejectamentis *vescitur*. Carne est molli & friabili. Aëstatis fine vel autumnii initio *capitur*.

CAPUT III.

De Lampetra.

Lampetra, non tam à lambendis petris, quam ab *Alabeta* Plinii. Nilidis lacus piscis, qui *ἀλαβής*, quod manu propter lubricitatem capi non possit, dicitur, vocatur. Doctiores Plinii & Ausonii Mustelam esse opinantur, nec tamen vel ex *marinis* *Aliani* quas jecorino simillimas esse pupillis oculorum ad cyaneum colorem accedentibus, mento quam jecorini majori, quam Chremetis minore, algas depascere, saxatiles esse, & omnium cadaverum in quæ incurrit oculos conficere, idem author scribit, vel ex *Mustelis*, qui Aristoteli cæterisque *καλεοί*, qui flumina nunquam subeunt, & vivipari sunt, esse judico. Sed nec ex *Murenarum* genere esse, credo, quamvis Dorioni apud Athenæum Muræna fluviatilis haud ineptè dicatur, quod illæ Branchiis integris careant, quas Lampetræ velut cartilaginem obtinent.

Lumbricum marinum Plinii non esse, exinde quod pinnis omnino careant, colliges. At ex *Vermibus aquaticis* ejusdem esse, quos in Gange Indiæ Statius Sebosus, haud immodico miraculo attulit, branchiis binis, sexaginta cubitorum, cæruleos, qui nomen à facie traxerunt, eisque tantas vires, ut elephantos ad potum venientes, mordicus comprehensa manu eorum distrahant, Rondeletius credidit.

Idem ex *βδέλλαις* seu Hirudinibus Strabonis, quas in quodam Lybiæ fluvio septenum cubitorum perforatis branchiis, ita ut respirare possent nasci scribit, quod sanguisugarum instar saxis & navium clavis hæreant, opinatur. *Tineas fontanas*, de quibus apud Plinium, quod Hermolao placet, non esse, certum, quia illæ ex insectis. *Flutam seu Plotam* quod quoque Rondeletio visum, dici posse, quod nisi in summa aqua natet, ut aërem attrahat, facile suffocetur, concedimus. An *Anguilla copeasit*, cujus Archestratus apud Athenæum meminit, dubito.

Quamvis enim sit ex ossis seu *ἀπὸ ὀστέου*, quod Anguillæ vulgari non competit: in eo tamen, quod Anguillas Copaidas Agatharchides prodigiosæ magnitudinis esse scribit, diversa à Lampetra esse videtur. Echeneida Oppiani esse, Rondeletius censuit, nec abhorret ab ea Echeneidis descriptio, quam apud Oppianum vide. Bellonius quoque nautis præcipuè infestam esse ait, temonibus triduum fere inhærendo, caudamque in contrarium vertendo, recensensque picatæ navis lateribus picem lambendo sic insigi, ut nautas ab itinere remoretur.

De *Generibus* ut dicam, non unum Lampetræ genus est. Sunt quæ à mari flumina subeunt, sunt quæ à salis aquis omnino abstinent.

Marinarum triplex genus est, majus, medium Germanis & Belgis Prick dictum, & minus à Salviano depictum, qui, licet ætatis ratione tantum differre quispiam suspicari possit, quoniam colore tantum & magnitudine à majori differt, differre tamen, & specie ostendit, cum majores semper & maculosæ & bicubitales; minores contra sine maculis & pedalis tantum reperiantur: Prick vero cubitalem magnitudinem haud superet, transversalibusque & nigris lineis solum insigniatur.

Rursus ipsi majores haud ubique æquè magni. Testatur enim Jovius in Arno & Tyberi ad generosum habitum adolescere: in omnibus autem Galliæ Cispalinæ rivulis, ipsisque præsertim Ticini atque Adduæ emissariis multas reperiri pretiosas admodum, quanquam minimi digiti crassitudinem minime superent.

Et Platina in Cispalina (Gallia) parvas, in Hetruria mediocres, Romæ ex Tyberi per magnas capi tradit: nisi dicamus, haud recte ab his scriptoribus isthæc observata esse. Omnibus sive marinæ sive fluviatiles, commune est, Ceteorum more *fistulam in cervice habere*, per quam cum navibus aut faxis hærent, aquam ad branchias attrahunt. *Spina* item omnibus cartilaginea à capite ad caudam usque deducta, chordam Galli vocant, quæ vere tenerior, æstate durior est, & insuavior.

Branchiarum numero, figura & ordine

cori-

Tab.
XXIV. 5.6.
Aldrovand.
de Piscib.
c. 13.
Plin. H. N.
l. 9. c. 17.

Plin. H. N.
l. 9. c. 20.
Plin. H. N.
l. 9. c. 15.

conveniunt, ore item & pinnis & totius corporis figura. Muranis valde similes sunt, si caput excipias. Os enim neque in longum neque in latum scissum est, sed excavatum velut in hirudinibus quas sanguifugas vocant. Gesnerus ab eo loculorum instar, qui ad servandos nummos loro contracti clauduntur, constricto lignum aut lapidem ita apprehendere ait, ut sugere videatur, idque tanta vi, ut ægrè avellatur, cucurbitularum medicinalium similitudine. Marginem item oris rotundum fibris quibusdam laciniosum esse, quæ nimirum ut firmitus hæreat, sugatque efficiunt. In cavo illo sparsi sunt *dentes*, plurimi flavi, acuti, hamati, quorum interiores majores esse idem Gesnerus observavit, eosque circiter viginti ordinibus distinguere; & tanquam à centro ad circumferentiam digeri, ordinibusque singulis quaternos, quinos, senosve inesse. Esse & in ipso oris recessu duplicem *dentium* minorum ordinem, quorum major, inquit, omnino feram denticulis utrimque denis refert, eos denticulos continuos esse, cæteros cutim habere interjectam. In ejusdem cavi imo teste Rondeletio particula est contraria occursum foramen interius ocludens. Cor habent sub branchiis & foraminibus reconditum, cartilaginea membrana, spongiosa ac prætumida inclusum, subrotundum, ciceris crassitie: *hepar* oblongum, cæruleum, unius tantum lobi. *Felle* carent. *Intestinum* omnibus unicum, rectum, minimè complicatum; reliquum corporis in foeminis matrix ovis referta occupat. Pinnis lateribus carent; nullasque ad natandum habent, sed flexuoso corporis impulsu aguntur, & *pinnulis* membranaceis iter dirigunt, quarum una ferè supra caudæ extremum erigitur, altera paulo superior est. Lavi cute teguntur, quæ in majori nigricat pronè, supinè candicat, ad latera, & in dorso subluteis ac nigricantibus maculis conspergitur, quibus minor caret. Gesnerus majori maculam ait esse albicantem in vertice, in medio oculorum interstitio, & contiguum ei anterius foramen parvum membrana parum prominente circumdatum. *Prickæ* cum majori colore convenit, sed pro maculis quales diximus, transversales habet lineas. Omnes utroque gutturis latere *septem foramina* habent, quibus aquam acceptam reddunt. *Platina linguam* Lampetris tribuit, Rondeletius habere negat. Salvanus & Bellonius non meminerunt. *Oculos* rotundos & profundos habent. In majori cæruleam pupillam aureus circumambit circulus.

De *Lampetrarum migratione* & hoc habet, Veris initio migrare, & circa Donati diem, qui est decimus septimus Februarii, nullas amplius apparere, sed aut recedere, aut corpore reliquo tabescente, licet capitis moles relinquatur, interire.

Initio Maji optimas, ab eo tempore irrequieto motu emaciari, & pleraque ante partum mori, parientium sobolem evanescere, nec unquam circa Argentinam apparere; adultas, quæ non pereunt, cum fluvio aqua secunda, Maji mense auferri, Argentinensium piscatorum relatio est. In mari & fluminibus parvas *parere*, eoque tempore quo in fluminibus capiuntur, in mari etiam capi, reliquisque anni temporibus vel in abditis locis latere, vel à littoribus in altum pelagus longè secedere; majores in fluminibus rariores esse, Salvanus author est. *Vescuntur* aqua & musco. Quidam esca quadam composita in fontibus & aquis dulcibus eas nutriunt, & servant. Spumarum indicium comperiri solent: captræque perpetuò in aqua immergi, cum qua ex longinquis partibus in urbes deferuntur.

Usum in Cibis quod spectat, Albertus dulcem & insalubrem vinoque condiendum, Alexan. Benedictus optimi succi, facit. Salernitani crassum & viscosum, minus tamen Anguilla, & quia veneni aliquid habent in vino submergendas donec moriantur, potuere. Romæ olim proximam à Scaris quibus principatus debebat habuere mensam. *Scribit Platina Romæ aule fortassis offensus*, bene à natura factum esse, quod Romæ ex Tyberi permagnæ capiantur, & delicatissimæ, quoniam vallatæ ibi gulæ inter se auctis pretiis certant. Emi (inquit) frequenter Lampetras quinque, sex, septem aureis, & olim à laticlavio viginti, cum alter secum auctionaretur, emptam scimus: nec passa est ingenua gula tantam audaciam gratuitam esse. Dispensato enim, quod sui ipsius arrogantiam & fastum (nolo dicere stultitiam) imitatus esset, centum aureos dono dedit, ne secundo ad certamen singulare provocatus, timidus ac infractus animo succumberet.

Cæterum non quovis anni tempore, nec quovis loco tanti fiunt. Scribit enim Jovius Romanis, id est, Tyberinis præcipuam nobilitatem à magnitudine & sapore esse adeò ut denis sæpè aureis veniant, ipso præsertim vere: & rectè quidem, quoniam incipiente æstate, spinalis medulla iis nervi instar durior efficitur, & marinæ, hoc est, quæ in mari capiuntur, aridæ semper ac velut agrestes judicantur. Jovius delicatiore condimento, multo majorem quam ab ipsis pulpis nobilitatem accipere scribit. Necari enim solere in vino Cretico, eique myristica nuce os claudi, & foramina illa (branchiarum utrimque septem) totidem caryophyllis adimpleri in reganoque convolutam in spiras, additis avellanis tritis, medulla panis, oleo, vino Cretico, aromatibusque ad temperatiores prunas certis momentis sedulo excoqui, quo condimento, inquit Leo x. in minori fortuna, joci causa, ut convivium exhibi-

exhilararet, Marianum cucullatum, falsum, & ridiculum hominem decepit.

Namque funem instar Lampetræ incutum, multoque illo jurulento immersum, grandi in patina apposuit, ut notam omnibus ejus edacitatem; gulamque eluderet: qui jam magna pultarii parte absumpta pseudolam petram aggressus, diu multumque cum ea maxillis ac dentibus inhærente colluctatus, cachinnum cunctistollentibus, facetissime respondit: utinam sic mihi sæpius illudatis. Nam in hoc condimento non modo funes, sed & ipsas catenas (quibus infani vobis similes vinciuntur) & cum voluptate quidem absumerem.

CAPUT IV.

De Anguilla.

Tab. XXIV.
7.8.
Aldrovand.
de Piscibus
l. 4. c. 14.

Quem piscem Latini Anguillam ab antiquis similitudine dicunt, illa Græcis veteribus ἐγχείλος, ἀπὸ τῆς ἐλυσσας, quod comoto cœno felicias capiatur, modernis ἀχέλου, vocatur. Lacedæmoniis λευκὸν λέπιδον, apud Hesychium legimus. Est ex piscibus κατὰ δόξαν, qui in aquis dulcibus geniti, ad mare descendunt.

Duo ipsarum sunt genera, Majus & Minus. Illi caput brevius, crassius & latius, color fuscus: in profundo degit, & aqua deficiente sæpe in limo, ut inde effodiatur, occultat. Ad mare nunquam descendere, sed semper in vallibus degere, quidam affirmant. Mares Rondeletius vocat. Huic, quod Anguilla simpliciter dicitur, caput longius & acutius, & in mare descendit. Læves sunt in universum & lubricæ, ut manu teneri non possint, si inclusæ tenentur, quacunque caudam exerere possunt, eadem totæ evadunt. Aristoteles eis quaternas utrinque branchias, sed simplices tribuit.

Alias quoque branchias pauciores minusque continentes habere scripsit. Athenæus verò ex Theophrasto exiguas. Cuticulæ qua hæ teguntur, parvula in est rima, quæ causa est, quod in turbidis aquis facillè strangulentur, & in aëre diutius vivant. Teste eodem Aristotele gulam quæ paucis piscibus contigit, habent, licet exigua, ventrequæ sunt exiguo. Fel jecori hæret. Hoc magnum est, illud aqueum. Pingue inest paucis, plurimæ eo carent. Hippocrates tamen pinguedinem habere scribit, eandemque naturæ hominis inimicam: cæterum hæc pinguedo à carne separata non est: quare alias dicebat Philosophus: seorsum enim à carne non pinguescunt: unde parvum eis in omento seivum esse solet. Tergus earum quam Murænis crassius teste Plinio: cujus locum de pinnis hujus piscis, ubi lumbricis pro lubricis legebatur, restitui in

Arist. H. A.
l. 1. c. 5.

Lampetra ex Aristotele, qui longorum vel lævium alios ut Anguillam & Congrum binas pinas, alios ut Murænam nullas habere scribit. Has juxta branchias hære idem asserit, supinisque pinnis carere. A medio dorso & ab excrementi meatu veluti limbus cutis potius, quam pinnarum substantia superiores corporis patres ambit.

Ventriculus & intestina in longum protenduntur. Color omnibus haud idem. Variat enim aquarum, in quibus degunt, ratione. Quæ puram & defluentem incolunt, ventre (inquit Salvianus) sunt candido, dorsoque cinereo sive subcæruleo: quæ vero in impura & stagnante commorantur, ventre sub albo, dorso vero subviridi vel subnigro apparent: Os habent satis apertum, dentibus, parvis, acutis minutim, multiplici ordine. Magnitudo quoque non ubique eadem. Plinio atque Solino testibus in Gange ad tricenos pedes augentur: & Athenæi Pausaniæque testimonio Copaidæ, item Strymonia eximie magnitudinis esse dicuntur. Archestratus Copaidas apyrenos vocat: Gesnerus & Dalechampius Lampetras intelligi volunt, quoniam hæ pro spinis cartilaginem habent. Magnas vel ad brachii crassitudinem capi audio in aqua mortua (ut appellant) Galliæ Narbonensis. In Italia ad viginti libras aliquando accrescunt, sed quæ superant, nunquam inventæ sunt.

Locum, si spectes Marinarum quoque Dipphilus & Epicharmus apud Athenæum meminere, non quod ibi nascantur, cum paucæ & nondum adultæ nunquam, magnæ & adultæ raro ibi reperiantur; sed quod, ut Plinius, Aristoteles & Oppianus confirmant, maria ex fluminibus subeant. In nullo amnium qui Danubium influunt, reperiri; in omnibus, qui Rhenum, licet ex uno aliquando cum illis fonte scaturiant, Naucleus & Albertus prodidere. Frigiditas Danubii fortè in causa, cujus aquæ ante fauces Alpium ab Occidente in Orientem fluunt; major pars ex Alpibus descendit, & à parte Aquilonari, ante Alpes delabatur. Copaidum, quæ ἀπίλωι, ἀπὸ τοῦ ἰδαν, Pollux & Aristophanes commendant. Prodigiosæ eadem interdum magnitudinis à Bæotiis hostiarum more coronabantur; aspersaque mola, cum precibus Diis immolabantur. Rhegiæ, quas Lethus circa Berenicem fluvius sibi vendicat, sesquialteræ ad illas, quæ ex Macedonia & Copaide lacu habentur. Suus iis & qui in freto Rhegii, & in Mæandro fluvio capiuntur honos. Strymonia quoque, Elori amnis, & qui ad Euclea fluvium, in precio fuere. Pars Britannia Anguillarum terra à copia, quamvis ibi non degant, dicitur. Ad Aquas mortuas brachii crassitudinem æquant. In stagno Monspe-
liensi Latera dicto, trium vel quatuor cubitorum sunt longitudine. Ex Tarni fluvio, qui

Plin. H. N.
l. 9. c. 3.
Athen.
Dipnos. l. 7.

Athen.
Dipn. l. 7.
Arist. H. A.
l. 6. c. 14.
Aldrovand.
de Piscibus
l. 4. c. 14.

Athen.
Dipnos. l. 7.

non solum auget, sed efficit Garumnam, qua parte in eum erumpit, tanta copia defertur, ut una die xvi m. in nassis inventa sint. In Mintio amne quandoque mille glomerata capiuntur, ut apud Cardanum extat. Malè ergo ἐν ταῖς θαλάσσιαις λίμναις, in stagnis promanantibus, ut Scaliger vertit, reperiri negat Aristoteles.

Scalig. ad
Arist. H. A.
l. 6. c. 15.

Plin. H. N.
l. 9. c. 61.

Arist. H. A.
l. 6. c. 15.
edit. Scalig.

De ortu dissentiunt Authores. Plinius, Anguillas atterere se scopulis, ea strigmenta viviscere, nec aliam earum esse procreationem scribit. Secundum Aristotelem, in dissectis neutrum sexum, nec vel ova vel semen deprehendas; in temporibus siccis, sed post imbres, idque ex iis, quæ vocantur γῆς ἐντέροις terra intestina: quæ fiunt in cœno & putredine; maritimis quidem locis, quæ algam producunt; in stagnis verò & fluviis propè ripas, quia tepor live calor istic putredinem gignit. Plinio Athenæus & Oppianus ex veteribus, ex recentioribus Rondeletius adstipulantur. Illi complexas coire, & strigmentitium, quid emitte, ex quo cum in limo fuerit, ἐν τῷ βορέειῳ καὶ τῇ ἰλυνί ἡρομένης σίψεως, animal generetur, prodiderunt. Hic inferiore ventris parte vulvani in fœminis, semen in maribus esse, multa pinguedine perfusas non apparere, corporum complexu coeuntes à se visas scribit. Utroque id fieri posse modo credo. Nam & Berniciæ in Scotico Oceano ex vermine nascuntur, post ova excludunt. Eadem & Rondeletii sententia. Addit enim, cum equus mortuus in stagnum Megalonix injectus fuisset, innumerabiles paulò post ibidem visas Anguillas. Nutrimētum ipsarum sunt, radices herbæ & cuncta quæ in limo offendunt, visæ, ranis, vermibus & piscium partibus vesci. Paxamus hirudines, Homerus cadavera, quidam se ipsas invicem, Plinius edulia si quæ apponuntur, devorare, testantur. Purissimam tamen aquam impensius amant, ideò in quadam Britannix parte, ut Albertus ex Beda refert, in ortu Cosmico Plejadum hoc est xvi i. Calend. Junii, quod tunc propter ventos, qui initio veris è terra erumpant oppositos aqua nunquam luto turbetur, ingens ipsoꝝ copia; & à turbida abhorrent adeò, ut Athenæo teste, cum ventis turbatur suffocari, & quidem propter exiguas branchias, soleant. In exiguis aquis mori dixit Aristoteles, hyemem malè ferre, Plinius.

Arist. H. A.
l. 8. c. 2.
Plin. H. N.
l. 9. c. 21.

De reliqua ipsarum natura hæc habet. Noctu pasci, interdum limo quiescere, ideo separatim ab aliis degere piscibus; exanimis piscium more non superfluitare, ut apud Plinium legimus, quod ventre sint exiguo, pingue paucis insit, plurimæ eo careant, ut Aristoteles tradidit, aqua tranquilla efflare, id bullarum indicio colligi eodem genere motus, quo serpentes in terra, id est ce-

Arist. H. A.
l. c.

lerrimè, moveri, ita ut dum Phalacrocorax integras devoravit, mox per intestina delabantur, idque vel novies aliquando fiat, in sinu detentas, hominem aliquando ita circumplecti, ut nonnunquam suffocent. Annis septem vel octo, quod branchias pauciores minusque continentes habeant, & paucum humorem admittant, vivere; extra aquam ad quintum, sextumve diem si loco umbroso, & frigido; (si à sole tangantur in terra brevi moriuntur) reponantur, à motu non impediuntur, & ventus septentrionalis aspiret; excoriatas & in partes sectas sat diu. Tonitrua denique adeò timere, ut defundo ad superficiem enatent, frigoris adeò impatientes esse, ut cum Anno MCXXV. omnia gelu & glacie rigerent, in terram proreperent, & intra fœni cumulos se abderent.

Athen.
Dipnol. 7.

Arist. H. A.
l. 8. c. 2.
Plin. H. N.
l. 9. c. 21.

Disciplina non omnino expertes esse videntur. In Jovis Lebradii namque fonte Anguillas è manu vesci & in aures additas, à veteribus proditum Plinius refert; & in Arethusa Chalcidensi, Anguillæ & Mugiles mansueti in aurbus tum argenteis ornati accipiunt à largientibus cibos, à sacerdotibus viscera & caseos, ut Athenæus scribit, & Ælianus, item Plutarchus, qui sacras hæc Anguillas vocari ait. Nymphodorus denique in Eloro amne tradit Lupos esse, & Anguillas magnas adeò mansuetas, ut è manibus etiam porrigentium panem capiant: quod & Apollodorus scribit in Chironicis. Hostiliter eas tractant, Ardea, Corvus aquaticus Phalacrocorax ex avibus: ex quadrupedibus Lutra, quæ tamen amputato plerumque capite discedit, ut piscatores prodidere.

Plin. H. N.
l. 32. c. 2.

Ælian. H. A.
l. 14. c. 8.

Quantum ad usum in cibis, delicatissimas olim fuisse certum est. Mænander inter paucas sumptuosissimi convivii, quæ talento ferè constarent cupedias enumerat. Phitearus miseros divites, qui parcè viverent, & Anguillas non ederent, dicebat. Alii cœnarum Helenam, voluptatis reginam, præ Diis honorandam, &c. dicebant. Sybaritæ, iis, qui eas piscarentur atit venderent, immunitatem, teste Athenæo, decreverant. Hicæsius denique succi bonitate cæteris præcellere, stomachoque gratas esse reliquit. At medicis quamvis carnem mollem habeant, succo tamen lento & pituitoso abundant, inflammationem pulmonis, quod pinguedine hominis naturæ maximè insensa oblinantur, inferunt; superflua humiditate, quam partibus alluunt, turbidam & sonoram vocem reddunt; & secundum quosdam, nescio quid, quod nisi eximatur in periculum vitæ conjiciat, habent, ideo fortè caput, cauda, & à quibusdam oblonga, quæ nigricans per dorsum fertur vena, abscinduntur. Platina ubi præparationem Anguillarum eximiam dedit, subjungit acutissimè.

Athen.
Dipn. l. 12.

Hippocrat.
l. 2. de Diet.
ta. Gal. de
Alim. l. 3.

simè, sic paratæ hostibus apponendas, quod nihil boni in se habeant.

His noxis infringendis, veteres betæ involutam, ut vitiositate sua humidum detergeret, comedebant: Salernitani vinum fortè hoc est generosum & crassum, quale est rubeum præscribunt, nam si tenuè biberetur, Chylus in venas ante perfectam coctionem abiret & in corpus raptus Cachexiam excitaret; idem accidit, nisi pedetentim, & parum velut pitissando hauseris.

De Ufu in Medicina tantum observavi apud Autores, *Pinguedinem* in elixatione supernatantem unguentum ad plagas ingredi, de tosta destillatam, aurium & nervorum doloribus mederi; glabro capiti illitam capillos restituere; cum pinguedine anseris, succo rutæ, absynthii, hederæ terrestres, & Cynoglossi subactam, ad vulnera præstantissimam esse: Fumum ex salitarum cute exceptum; tormina ventris ex dysenteria sopire; in vino putrefactam vini tædium parere. Evisceratam, tusam, & in olla vitrea coctam, cum pinguedine ac liquore, qui in fundo vasis remanet, hæmorrhoidum cruciatus egregiè lenire. Cingari Anguillas Equis per anum inferunt, ut obefiores, & agiliores videantur. Hippia tri quidam equo asthmatico Anguillam vivam ori inferunt, ut per intestina elabatur. Alii & parvam imponi jubent purgationis causa. Nec propterea mortis periculum esse ajunt: quin Gesnerus asserit nautam sibi notissimum vivam integram deglutivisse, integram per alvum, vivam reddidisse. Idem author est, aliquos aureum & cholobaphicum colorem ex felle Anguillarum, aliorumve piscium vel boum parare: miscere autem aceti modicum & cum creta subigere in massam. Prætextatos earundem tergore verberari solitos Verrius teste Plinio tradit, & ob id multam his negat institutam. Prætextatos appellans impubes, eos nempe qui frugem aratro quæsitam nocte furtim secuissent, aut depopulati essent.

CAPUT V.

De Orbe.

Tab. XXIV. 9. 10. 11. 12. **H**Ujus piscis solus meminit Plinius. Durissimum esse piscem, inquit, constat, qui Orbis vocetur: rotundus est, & sine squamis, totusque capite constat. Gesnerus Apuleji, *Cranium* esse opinatur, quod ad cranii formam magnitudine, rotunditate, & dentibus humanorum similibus accedat.

Plin. H. N. l. 32. c. 11.

Aldrovand. de Piscibus c. 15.

Tria ipsius genera descripsit Rondeletius, quartum addit Aldrovandus. Primus qui Orbis simpliciter figura, si caudam demas, sphaericus est. Squamis prorsus caret, cutemque tegitur admodum dura; quam asperam efficiunt aculei duri, quibus tota confersa est. Rostrum caret: Capitisque nullum ap-

paret vestigium, quin (ut Plinius ait) totus capite (malum ventre) constare apparet. Os habet parvum, dentes vero magnos & latos, utrinque binos. Supra os duo exigua sunt foramina, olfactus, auditusve instrumenta: Oculi mediocres. Circa corpus medium unica est & semicircularis utrinque branchiarum scissura; prope quam etiam utrinque unam haud magnam, sed rotundam pinnam habere Salvianus ait, & in icone exprimit. Rondeletius unicam esse ait, ut in Caprisco. Hic & in summo dorso pinnulam pingit qua Bellonii icon & Salviani quoque caret, & ipse in descriptione non meminit. Eam tamen etiam videre est in icone ad scæleton efficta à Gesnero, quæ hic exhibetur. Posterior corporis pars in caudam brevem & rotundam, inque latam & fere lunatam pinnam desinentem degenerat; in cujus parte media atque superiore, pinna una erigitur, altera quoque inferiori parti hæret. Color ei cineraceus, lineis quibusdam latis & obscurioribus ex pisce medio exortis posterioriorem ejus partem ad caudam usque pigmentibus. Est maris Ægyptii accola, ex quo Nilum quoque subit, & in ejus ostio, quod Saiticum vocatur, capitur. Ob insolentem corporis detractum corium tomento impletur, & in domibus ornatus causa suspenditur; suspensus, rostro cæti partem à qua flat ventus indicat. *Alter Scutatus seu Scutifer* dicitur, & in Septentrionali Oceano capitur.

Aldrovand. de Piscibus l. 4. c. 16.

Est corpore terete, mucoso, capite magis exerto quam superior: oris scissurâ majore, dentes in eo sunt plures & minores; oculi parvi, & exquisite rotundi. Branchiarum rimam multo majorem habet: intra has pinna duas. Subest prosterio os illud, quod scuti specie esse diximus. Neque prona neque supina parte pinna habet, cauda in unam latam definit. A capite ad caudam usque ossa ovi figura disposita sunt inter quorum intervalla aculei interjacent. Piscis est rarus & non edulis. Tertius est *Echinatus seu Muricatus*. A culeis totus hic Orbis riget, ut manu tollere non possis, nisi cauda extrema apprehensa. Capite est multo minus exerto quam proximè descriptus, corpore magis rotundato & majore, in quo nullæ sunt pinnae præterquam in cauda, quæ in unam definit. Sunt qui Hystricem ab aculeis, non inepte appellant. Possit etiam nonnullis videri Æliani *Sagittarius*, quem rubri maris piscem esse scribit. Sagittarius in eo mari procreatur; & quoniam erinacei speciem & similitudinem habet; firmis & bene longis armatur aculeis. Sed de hac re judicent ii, qui maris rubri pisces viderunt. Nihil temere de rebus parum compertis affirmare volo. Quartus, quem Aldrovandus edit, quod ad oris figuram potissimum cum Scutato convenit, *Stellatus* sive

Aldrovand. de Piscibus l. 4. c. 17.

Ælian. H. N. l. 12. c. 25.

Asterius cognominatur, quod totus confusus sit stellis seu asteriscis: differtque à cæteris, quod neque ad branchias, neque in caudæ exortu pinnas habeat, sed ultra tergoris medium, nisi pictoris id incuria factum sit. Pinnæ etiam caudæ in extremo viridi sint colore.

CAPUT VI.

De duobus piscibus Orbibus annumerandis.

Tab. XXIV.
13. 14.

OBlongi quidem hi Pisces sunt, Orbibus tamen, annumerari posse censet Gesnerus, tum quod mucrones ut illi in corpore eminentes habent, tum quod à muco, quem similiter ore emittunt, vulgo *Snottolf* quasi *Myxini* aut Mucones appellantur. In prioris effigie color erat circa dorsum, qualis in terrestribus ranis videtur: circa latera & inferius ex subcæruleo & viridi permixtus. Antverpiæ cinereo colore capi audio. Sic ille. *Alterum* & hic quoque depictum, *Snottolfi* nomine missum, ex icone, sive ea, inquit, naturalis, sive aliquid etiam in ea artificiosum est, sic delineavit. Longa est dodrantem & palmos duos, lata palmum unum, circa medium præcipue ad caput attenuatur, sed magis ad caudam: *dorsum* medium fastigiatur, punctis notatur variis, subrotundis, & eminentiis exasperatur triangulis, per tres aut quatuor ordines digestis per intervalla. Oris hiatus, figuram fere ovalem refert. Pinnæ ad branchias binæ, una in fine dorsi, altera in fine ventris, inter quas corporis pars extrema veluti discrera, & articulo distincta videtur. *Cauda* tripartita, sive natura, sive potius arte. Mucosus admodum est, inquit ille qui misit; non ossium, non carniū quicquam habet: mucoso tantum lentore expletur. Captu difficilissimus. Nam ubi hamum vel retia senserit, suum illum mucum evomendo, lubrica reddit omnia, contractoque orbem exuvio proflit. Mollem quidem & mucosam carnem; & eminentias trigonas, cum aliis *Snottolfis* communes habere videtur.

CAPUT VII.

De Holosteo Bellonii seu Ostracione Gesneri, & Catan.

Tab. XXV.
7. 8. 9.

DE hoc Pisce sic ex Gesnero & Bellonio *Al-drovandus*. Hunc quoque à mari Nilum subire, etsi ignoremus, marinum tamen esse ex corii duricie conjicimus, qua testam fere ostreaceorum imitatur, unde cum ob hoc, tum quod *ὀστρακίων* à Strabone inter Niloos

pisces numeratur (in vulgaribus Strabonis codicibus impressis legitur *ὀστρακίων*, sed interpretes Latinus *ὀστρακίων* legisse videtur, vertit enim ex testaceis, imperite: & in epitome scribitur *ὀστρακίων*). Gesnerus *Ostracionem* hunc piscem nominandum conjicit. Bellonius vero non aspernando nomine *Holosteon* appellavit, quasi totum osseum. Forma (inquit hic) ad pentagonum accederet, pedalis interdum longitudinis. Incolæ ab interaneis protinus emundari curant, deinde vero testam eam duram (testaceum corium) qua contegitur, multos annos incorruptam servant, ut inde lucrum consequantur, quod à negotiatoribus externis novitatis gratia hujusmodi piscis emi sit solitus.

Cæterum dum vivus est penicillum in *cauda* habet, & *pinnas* supra & infra caudam: ac rursus pinnam aliam utrinque; oculos albos, os parvum. Color ejus lactescit, & velut in pallidum languens. Is quem ego in musæo jam multos annos inter rariora reservo, & hic depictum ostendo, ab eo quod supra rostrum conspicitur tuberculo (nasum appellare liceat, piscem ipsum ab eo *Nasum Niloticum*) ad extremam usque caudam vix implet duos dodrantes. Totus est *pentagonus*, totusque item ex articulis ferme pentagonis (ut icon ostendit) constat, qui coctione, imo per se temporis diuturnitate dissolvuntur. Branchiarum scissura semicircularis: juxta quas utrinque pinna est, parva quidem si corporis magnitudini comparatur, sed perquam robusta: post podicem alia similis planæ sed brevior. Uropygium totum cutaceo corio tegitur, ut quod mireris, in ostreaceum totius corporis tegumentum ita inseritur, ut à lateribus ei annecti non videatur; quin haud aliter corpori affixum est, quam navi clavus; oportuitque cutaceum esse, ut mortui promptus, idoneusque foret. *Oris* rictus pro corporis portione exiguus; in quo dentes utrimque fere octo, non absimiles dentibus murium. Utraque maxilla cutaceo etiam, non ostreaceo corio quod ad modum ineptum fuisset, constat.

Habes hic *hujus generis piscem alium* æque duro tegumento præditum, sed qui dimidio minor est, non pentagono corpore, sed ventre triplo quam tergore, latiore, lateribus quodammodo concavis: cujus item articuli non pentagoni, sed fere rotundi, & orbiculati, & in singulis asteriscus venustissime spectabilis. Eminentia quæ in medio *dorso* est, non pinna, sed plane ossea substantia gibbi specie. *Pinna* vero in ejus conspicitur extremo. Cætera superiora similia habet, præterquam quod naso (ut vacabam) caret, & oculi sub majoribus tuberculis latent.

HISTORIÆ NATURALIS

DE

PISCIBUS.

LIBER III.

De Piscibus fluviatilibus.

TITULUS I.

De Piscibus fluviatilibus squamosis.

CAPUT I.

De Trutta fluviatili.

Tab. XXVI
1.
Aldrov. de
Piscib. l. 5.
c. 12.



Antum de Piscibus ἀνὰ δρόμους & κατὰ δρόμους. Fluviatiles sequuntur, & hi vel merè tales, vel qui etiam in aliis dulcibus aquis vivunt, vel lacustres. Inter Fluviatiles eosque squamosos primus est *Trutta*, Ambrosio *Trocta*, à trudendo Platinæ, quoniam semper in adversum & impetuosum flumen nitatur, adversas undas superare. Itali *Torrentinam*, quod in torrentibus & rivis montanis abundet, vocavere. An veteribus fuerit cognitus incertum. *Theodonem* Aufonii Figulus putaris, Rondeletius, Gillius, & Bellonius *Salarem* ejusdem. Jovius *Lupum varium* Columellæ, Gesnerus Athenæi *Pyrruntem*. Figulo obest, quod Thedonem, *Salarem*, & *Farionem* unum piscem faciat. *Salarem* parvum esse Salmonem superius dictum, & Poëta clarissimè indicat. Nec *Trutta Lacustris* seu *Salmonata* erit, cum hæc in lacubus nascatur. Lupos inter duos pontes in Tyberi capi diximus: *Truttas* suburbani amnes ex Reatinis Sublaqueanisque quotidie fuggerunt. Illi frigus vehementer pertimescunt, frigidioribus duntaxat locis gaudent. Quod verò Ælianus in Astræo Macedoniæ fluvio pisces τὴν γένοι κατὰ τὴν γένοι gigni, & peculiare quasdam muscas circa summam aquam volitantes appetere; piscatores, pro his muscis purpurascens lanâ hamum vestire, & gallinaceas pennas duas cerei coloris addere, ut pisces decipiant, prodidit, egregie *Truttis* conveniret, si nomen additum fuisset.

De *Pyrrantibus* credit Gesnerus Mnesitheum apud Athenæum loqui, cum ait: Ex fluviatilibus optimi sunt, qui in rapidissimis fluviis versantur, οἱ τε πρῶτες. Hi enim non gignuntur nisi in rapidis & gelidis fluviis & facilius quàm cæteri fluviatiles concoquun-

tur. Convenirentque ista *Trutta* nisi Caius fabonius pro οἱ τε πρῶτες scribendum esse οἱ τε ὑπὸ πρῶτον ἰόντες, ita, ut sensus Athenæi sit, optimos ex piscibus fluviatilibus illos esse, qui in fluminum locis, qua maximè aquarum impetus vergit, quæque rapidissima sunt, quod plus exercitii habeant, vivunt, putaret. De ipsarum Forma sic scribit Aldrovandus:

Sunt *Truttæ* & *Salmoni* multa communia; formam nempe tota, & corporis partes externæ & internæ: caro rubicunda, squamæ exiles, macula seu puncta, magnitudo, formæ mutatio, circa rostrum præsertim, ac simul nominis: (in *Truttis* *Salmonatis* peculiariter) ascensus ad summas aquas saltuum vis & agilitas, suavitas in cibo: quamobrem non est mirum si ex *Truttis* illis, quas Germani *Lachsforen* appellant, aliqui ætatis progressu *Salmones* fieri puta verunt: *Pinnis* etiam quatuor natant, quemadmodum *Salmo*. *Cauda* vero maxime invicem distinguuntur. In *Salmonibus* enim ea gracilescit, in *Truttis* semper lata est: in illis pinna caudæ longa & bifida, ut in *Alofis*, in *Truttis* brevis & non divisa. Hic accedit rostrum acutius in *Salmonibus*, quam in *Truttis*. Rursus *partibus* internis à *Salmone* & *Umbra* fluviatili non differunt, nisi quod ventriculi appendices plures & evidentiores habent. Cardanus formam *Truttis* omnibus communem esse tradit, quod quidem de fluviatilibus verum fuerit: nam quæ *Salmonata* cognominatur, non parum ab iis differt, ut cuilibet icones conferenti notum esse potest. Quæ flavescunt item & nigricant, ab *albis* differre Rondeletius testatur, quoniam illis rostrum sit acutius, & veluti in fronte macula nigra. Præterea *albas* minores esse & carne minus flavescente.

Fluviatilis, corporis forma Lupo (inquit Salvianus) persimilis est, rostro tamen minus extento, magis retuso & paululum recurvo. Ore etiam paulo minore. *Albæ* testante Rondeletio, capite Mugilem quodammodo referunt: brevi nimirum, subrotundo, carnosio, vel potius pingui, coloris lactei. Maxillæ & lingua acutissimis dentibus armantur. *Sylvius* sex eorum ordinis esse scri-

bit, primum labris connatum, alios quinque a labro in pharyngem abscedentes; in quo tamen dentes sunt in contrarium hamati, & qui cibum ex ventriculo regredi prohibeant. Idem ait, branchias utrimque quatuor dentibus hamatis & asperis & duris contumaces habere: quæ verba non satis percipio. Cardanus & Bellonius sex inquit in lingua dentes habere: addit Cardanus & certo ordine dispositos: scilicet duos ante, totidem in medio, ad latera positos reliquos juxta radicem. Qui vero in oris ictu sunt, eorum Bellonius, quinque ordines in superiori parte palati facile posse scribit denumerari. *Pinnas* duas sub ventre superiori tergoris oppositas, & duas ad radices branchiarum habet, unam rursus versum caudam proxime ad anum; quod idem è regione est superioris in dorso, quæ longo minor est & cutacea. *Oculos* habet rubentes. *Corpus* squamis parvis tegitur, & cute quæ facile rugatur, & carne divellitur, absceditque. *Dorsum*, imo totus fere piscis ex albo flavescit guttis, quales diximus. *Cauda* in brevem & latam pinnam degenerat. *Pinna* tergoris, iisdem quibus corpus maculis confersa est. Cubitalem magnitudinem non excedit.

Differentias à coloribus duntaxat fortiuntur. Bellonius ex Rilla Neustriæ flumine variis notis pictas videri, aliis atque aliis multum diversas, tamen in eodem tractu cæperis, scribit. In Santonum & Bojorum fluviis, reperiuntur, ut Rondeletius prodidit. Captam alicubi flavi coloris & admirationi fuisse, apud Gefnerum legimus. Subnigræ, maculis rubentibus notatæ, quem colorem ex senio contractum, quod eæ maximæ sint, Rondeletius putat, in Misnia sunt vulgares. Sunt ibidem *Lachsforen* dictæ, nomine ex Salmone & Trutta composito, quæ aureis maculis pinguntur. Subnigras rivi ad Crottendorfum, & fluviis quem Nigram aquam vocant, Suarceburgum oppidum alluens, alit. Multis in locis optimæ reperiuntur; & quamvis in majoribus fluviis reperiuntur, in minoribus tamen frigidioribus, saxosis & inter montes delabentibus potius quam contra se habentibus, nasci & degere constat. In altis item montium rivis, etiam tenuibus & exiguis aquis, Truttæ fatis magnæ & pulcherrimæ habentur. Ascendunt enim altissimæ, cum & contra aquam luctari magna vi, & saltu se promovere, ad tres vel quatuor ferè cubitos interdum, in ascensu queant. Ex quibus efficitur, ut haud falsa esse credamus, quæ de iisdem Paulus Jovius scribit, eas adversos amnes vel è præruptissimis etiam cautibus decedentes, incredibili impetu subire. Ab Nare enim fluvio in Velinum lacum, qui hodie Pedelucus est, stupendâ velocitate volucrum modo ascendere credi: qui lacus ab altissimo montis vertice certis primo coarctatus angustis, & mox

tota aquarum mole præcipitatus, nec subiectis quidem cautibus madefactis, veluti è cœlo in ipsum profluentem Narem effunditur. Idem in Gardonis fluviis fieri experientia docuit.

Vescuntur aquarum dejectamentis, phryganiis vermibus, locustis aquaticis, & piscibus. Percarum sobolem, Fundulos, & Phoxinos læves, tanta sæpè aviditate appetunt, ut supra aquam elatæ in scaphas aliquando incidant. *Auro vesci* vulgus credidit. *Pariunt* mense Octobri, in modicis quas excavavere scrobibus. Laudantur vehementer in *Cibis*, maximè si in frigidioribus & purioribus amnibus procreatæ sunt.

Quæ adverso eorundem impetu fatigantur, atque occurrentibus in æqualium vadorum petris illiduntur castigatiora sumina, & aridiusculas carnes ostendunt, sed recenter captæ comedi debent: mortuæ enim paucissimis horis, quia ob pinguem teneritudinem ocyssimè putrescunt, saporis gratiam amittunt. In Malacca regione Indiæ, salitæ ad commeatus servantur; Cajuba vocant.

CAPUT II.

De Trutta fluviatili altera.

HUCH apud Bavaros (inquit Gefnerus) ^{Tab. XXVI} nuncupatur piscis boni saporis, Truttis nonnihil cognatus, cum alias ut pictura ^{2. Aldrov. de Piscib. 1. 5. c. 13.} ostendit, quam ad vivum expressam Achilles Pyrminius Cassarus, præstantissimus Augustæ Vindelicorum medicus ad me misit; tum quod pinnulam illam adiposam similiter in fine dorsi habet, & punctis variatur: sicut & icon nostra, & quæ in libro Bavaricarum constitutionum publicato habetur, præ se ferunt: in quo etiam mensura hujus piscis proponitur, duodecim aut tredecim digiti, quibus brevior vendi non debeat. Augustæ, ut audio hic piscis vocatur, ein Rot / Rottle / à colore rubicundo, quæ nomina nostri Umblis (ut Sabaudi nominant) lacustribus tribuunt. Voracem esse ajunt, in cibo Truttis inferiorem.

In Carinthia Huchæ rubræ (Rot Huechen) quædam cognominantur in fluviis, eas Salmoni comparant: carne etiam rubrâ & boni saporis esse ajunt, & saliri, ut inveterentur, solere: quod quomodo fiat Balthasar Stendelius ad finem lib. 4. Opfopœjæ suæ Germanicæ docet. Colores hujus piscis in pictura nostra hujusmodi fere apparent. Aureolus color passim aspersus est, copiosius tamen circa branchias & oculos. *Pinna* circa branchias rubicundæ sunt: cæteræ omnes, sicut & *cauda*, fuscæ & maculosæ punctis partim nigricantibus, partim aureis. *Dorsum* fuscum est, utrimque ad Indicum vel cæruleum colorem vergens, ubi & punctis nigris creberrimis distinguitur. *Linea* nigra & recta fere à bran-

branchiis ad caudam fertur. Latera media maculis quibusdam subcæruleis per intervalla distinguuntur. *Venter* candicat. Circa *rostrum* & branchiarum opercula roseus fere color, &c. In capite etiam viridis aliqua ex parte. Huchas istas quidam icone nostra inspecta in quibusdam Germaniæ locis ali, in piscinis nobis referebant: & in Traga flumine Carinthiæ reperiri, ætatis progressu in Salmones converti (specie rostri nimirum) sicut & lacustres Truttæ, quanquam & aliæ Truttæ Salmonum speciem præ se ferunt.

CAPUT III.

De Thymallo.

Tab. XXVI.
3.4.
Aldrov. de
Piscib. l. 5.
c. 14.
Ælian. H.
A. l. 14. c.
22.

Thymalli solus Ælianus inter Græcos, Ambrosius inter Latinos mentionem faciunt. A Thymo quem olet ita dici, Salvianus contendit. Bellonius Thymum vocavit. Itali Temarum, quasi temerarium, quod stolidus piscis, dicunt. Truttarum generis esse, cum pinnarum situs, tum totius corporis figura indicant. Eratque Ælianus Truttis, si eas notas sibi habuisset, potius quam vel Lupis vel Cephalis, quorum communem & mediam speciem similitudinemque gerere scribit, assimilaturus: quanquam & his non absimilis multum: similior interim Mugili, quam Lupo. Caput pro corporis ratione parvum, in acutum tendit. *Os* aperitur non longo, sed quadrato ferè hiatu. *Ventre* est prominentiore. Rondeletius latiore, magisque ventrosam pinxit, quam par est. *Pinnas* duas habet ad branchias, duas alias in ventre inferiore, à podice unam. In dorso prior magna est, maculis multis pulchrè varia: infra partim nigris, partim subrubentibus, supra rubicundis tantum. *Cauda* in duas latas pinnas definit. Rondel. corpore ait esse cæruleo: Bellonius verò tergus ex livido in opacum tendere, & Gesnerus fuscum id, vel subcinereum facit: Atqui hic exprimitur, Rondeletius scribit: fierique potest, quod vel loci, vel ætatis ratione variet. Lineas per latera rectas habet, quarum quæ ea dividit à superiori branchiæ angulo spineo oritur, & rectà ad caudam defertur: sunt & aliæ per totum corpus non paucæ, singulæque per singulos squamarum versus, non rectæ, sed innumeris veluti arcibus, minimis triangulis undulatæ; quod veluti operosum pictores nostri, inquit Gesnerus, non indicant. Obscurè sanè & in meo pisce quem ad vivum depictum in musæo refero, pictor eas expresse. Latera præterea modo pluribus modò paucis punctis & lituris nigris temerè asperguntur.

Vidisse se idem Gesnerus in fine Decembris aliquando singulis tantum utrimque ad branchias *lituris* insignem scribit; aliumque initio Junii, uno altero puncto vix apparente. *Squame* ex ejusdem observatione, sin-

gulæ fere *ρομβοειδές* sunt; hoc est, rhombi figuram imitantur. Latera enim, inquit, earumque utrimque circuli segmentum referunt, supra vero infraque in cunei acumen tendunt, quod tamen in iconibus suis expressum negat. *Branchias* habet utrimque quaternas, & ut Bellonius addit, Harengi & Sardinæ modo, solidioribus horrent, uncinatisque ossiculis constant. Idem Bellonius *linguam* ostendere albam scribit, dentibus carere, immo ne ullis quidem rudimentis eorum præditum esse: è contrario Gesnerus pro dentibus, inferius superiusque labrum exasperari, limæ instar, introrsum proficitur: & Bellonium haud bene istæ exanimasse apparet: nam alias *Lavaretum* Gallice dictum piscem, ossicula ad fauces atque Oesophagi ingressum utrimque habere senis hinc inde denticulis ait, ut in Themolo comminuta; cum alioqui in Thymallis, & in Lavaretis suis nihil quicquam tale reperias. *Ventriculum* habet mediocre, intestina crassiuscula, pinguedine multa obvoluta; & ut Bellonius ait, apophyses plures ex pyloro dependent, à quo statim sequitur intestinum unum gracile, rotundum, quod ad rectum tendit, in quo excrementa recipiuntur, & ad anum deferuntur. Idem Bellonius, *cor* tam exiguum habere scribit, ut ne inesse quidem ei credatur. *Splenem* Salvianus subrubrum facit, Gesnerus in suo quem manibus tractavit, ferè nigricare asserit. Bellonio teste hic tam magnus est fere in hoc pisce, quam hepar, quod in nullo alio pisce (inquit) unquam videram, oblongus rubra pinguedine mixtus. Unicus hepatis lobus est, ut idem Bellonius observavit, statim ubi gula finit, stomachum amplectens. Salvianus *felle* carere putat: Bellonius verò tam exiguum id esse tradit, ut vix rudimentum aliquod ejus appareat: & Gesnerus quoque suum Thymallum felle caruisse negat, sed flavi vel subaurei coloris id habuisse. Bellonius folliculum piscium natationi accommodatum plenum semper vidit, ac per spinam delatum. Cum maxime augetur, ad cubitalem *magnitudinem*, teste Æliano, excrescit: etsi qui crebrius capiuntur, minores sint, & ut Salvianus ait, libram non excedunt. Longitudo ad latitudinem ferè quintupla est, cauda etiam computata, ut Gesnerus advertit in eo quem manibus tractans descripsit, latus enim erat digitos tres, longus quatuordecim. *Gaudent* puris frigidis & saxosis aquis, in quibus circa saxa reperiuntur: nec ulli magis in montanis & præcipitibus fluviis, Truttas si excipias, capiuntur.

Gignunt eas in Germania Rhenus, Limagus apud Helvetios, & Floha apud Misenos, in Italia Ticinus, Abdua & Ambra. In Pado rarius capiuntur. *Viciant* insectis aquaticis, dejectamentis mille pedibus, pediculis, caridibus, pulcibus aquaticis ac

Ambros.
Hexam. l.
5. c. 11.

ter.

Ælian. H.
A. l.c.

terrestribus. Ælianus alia quàm culice escâ capi posse negat. Volaterranus Thymallo vesci, & solus quidem inter scriptores, voluit. *ῥευσοφάγοι*, id est aurivori dicuntur, seu quod minuta auri fragmenta propter splendorem appetant; seu quod cum majori pretio veniant, obfophagorum aurum absumant, & loculos exhauriant. *De odore ejus ita Ælianus*. Ejus capti odor non indignam admirationem habet: non n. ut ceteri pisces pisculentum quendam mittit odorem: imo vero existimes te ejus gentilem herbam, recentem ex terra lectam manibus tenere. Tanta sanè odoris suavitate fragrat, ut qui eum ipsum non videt, gratissimam apibus herbam, unde nomen duxit, in manu latere putet. Ambrosius de eo, qui gratam redolet suavitatem, dici facile scribit. Aut piscem olet aut florem: Omnibus sui partibus commendatur in *Cibis*: quibusdam tamen interiore tunica maxime blandiuntur. Circa Albim præferuntur Truttis. In Athesi & Addua captos tenerrimos Salvianus fecit. *Majo* mense maxime appetuntur, & loco marinorum saxatiliū præscribuntur à Medicis.

In *Medicina*, Adeps hujus piscis laudatur, tum contra auditum gravem, si mense Majo in vasculum coniectus soli exponatur, & quod distillat, auri immittatur; tum contra oculorum pterygia, ungues, ruborem, fervorem, &c. si quotidie binæ guttæ cum pinna instillantur. Vidisse se puellam chemosi affectam Gesnerus inquit, quod malum aliquando exanthemata puerorum sequitur, hoc remedio per septuaginta ferè dies continuato, (ut quotidie gutta instillaretur) curatam, rubore mox primis diebus sublato. Addit insuper, habere & pharmacopolas apud suos hunc adipem, & ab iis maxime ad oculorum remedia, ut maculæ in eis deleantur, peti solere, deinde etiam ad curandas igne vela aqua adustas partes.

CAPUT IV.

De Umbra fluviatili.

Tab. XXVI
5.
Aldrov. de
Piscib. l. 5.
c. 15.

Umbra fluviatilis Aufonius ex veteribus in Mosella sua meminit, Gesnerus pro eadem cum Trutta fluviatili, quod ista in Mosella in primis ubi se in Rhenum exonerat abundet, accepit. *Rondeletius ita descripsit*: Piscis est non solum nomine, sed & colore marinis (Umbris) similis, à quo utriusque nomen. Corpus enim est opaci loci modo subfuscum & subobscurum, cubitalem magnitudinem non excedens. Galli Narbonensis, demptis Monspelienfis, Umbram vocant. Piscis est ex Truttarum genere, Carpioni Italico corporis aspectu affinis. Pinnis & earum situ à Trutta non differt. Duas itaque ad branchias habet, duas in ventre, ab ano unicam, in medio dorso priorem

majorem, posteriorem minorem, subrotundam, & pinguem, squamas parvas, & maculosas similiter habet. Carnis substantiam, partesque internas omnes easdem. *Capite verò à Truttis differt*, quo Carpioni (Italico, Gesnerus) similis est: capite enim longiore est, quam Trutta, ore minore nec tam hiant, rostro non acuto, sed obtuso, maxime in maxilla inferiore, sine dentibus, & sine magna maxillarum asperitate. *Oculis* est patulis, cornea tunica aurea, pupillâ nigrâ. Corpus à medio sensim gracilescit, in caudam latiusculam, & pinnam bifidam, latissimam deficit. A branchiis ad caudam linea recta (hanc in pictura non expressit) per medium corpus producta est. *Branchiæ* intus sunt quaternæ, *Ventriculus* longus & spissus pinguitudine quæ lacte candidior est, obductus, à quo multæ apophyses pendent. *Hepar* rubet, cui alligata est fellis vesica, *fel* nigerimum est, *splen* longus & niger. *Intestina* sine gyris ullis ad anum demissa sunt. *Vescitur* terrâ, aquâ limo, unaque, cum his, & cum arena auri laminulas haurit: ob id vulgus auro nutrici Umbram credit: & revera in ventriculo & intestinis aurum reperiri certissimum est. Carne est sicca & alba, qualis est Truttarum parvarum caro. Hyeme latet: æstate cum Truttis capitur: cui cum in succo & substantia, permultisque aliis similis est, Truttarum generi & tractationi subjecimus. Pura aqua maxime delectatur. *Hæc Rondeletius*, nulla coloris facta mentione, quem Bellonius non tacuit: totum hunc piscem sub ventre argenteum, esse scribens: dorsum verò terfissimum habere ex livido opacum.

CAPUT V.

De Barbo.

Barbi quoque solus inter veteres Aufonius ^{Tab. XXVI.} meminit. Nomen ei Cutacei illi Cirri ^{6.} quæ barbæ quodammodo similitudine ex ^{Aldrov. de} utroque hujus piscis labro dependent, fecere. Bellonius haud incongruo vocabulo ^{Piscib. l. 5.} *Mystum* vocat, & Græcorum vulgo *Mystacatum* vocari scribit. Sunt qui cum Mullis marinis piscibus, qui & ipsi barbati confundunt. Corporis figurâ Mugiles fere refert, aut Squalos, nam si latitudinem spectemus, oblongiusculus est rotundus, in laterâ modice compressus. *Differt à Mugilibus*, quod pinna quæ in medio dorso, firmiori aculeo innixa est: pinnæ ventris magis sunt flavæ; caudæ pinna rubescit: Rostro item est longiore & acutiore, cartilagineo & pingui. *A Squalo* etiam perspicuis quibusdam notis differt. Nam cum in extremo rostro Squalo sit os, infra rostrum in inferiore parte illud Barbus habet; unde & superior ejus maxilla paululum prominet: Labra item longe crassiora sunt quam Squalo, caputque compressius. Postremò è superiores rostri extremo duæ ap-

appendices, ex lateribus duæ aliæ propendent: quibus & Squalus & Mugiles carent. Est autem appendiculum earum substantia cutacea quidem, sed mollis, lubrica, teres, subrubra. *Venter* est colore lacteo, latera argenteo. *Dorsum* ex albo flavescit, nigrisque quibusdam ac parvis maculis conspergitur. *Branchias* habet quaternas: quarum rima admodum parva est: quamobrem extra aquam satis diu vivit. Ab iisdem linea ad caudam porrecta, minus evidens est, quam in aliis. *Dentibus* caret. *Oculi* parvi sunt, pupilla nigra, quam ambit aureus circulus. *Fel* adhæret jecori. *Intestina* in spiras contorta, plurima pinguedine oblita. *Uterus* oblongus est & bifidus, ovis innumeris refertissimus, cum prægnans est piscis. Pondere plerumque libræ unius, quandoque duarum, raro trium. Salvianus ad octo libras excrevisse observavit. Bellonius frequenter in Nilo capi testatur, sed quo modo Lucius Italicus, inquit, à Gallico differt, sic Nili *Mytus* à nostro diffidet. Noster enim *Mytus* oblongus est, & quasi teres: Niloticus vero crasso & recurvo est corpore: Eiusdem tamen coloris sunt: & eodem modo barbis quatuor, seu mystacibus exornantur. Niloticus nostrum Cyprium ipsâ formâ ferè æmulatur: ventrem enim habet expansum. Tantâ crassitudine in Nilo proficit, ut eum Memphis libras viginti pendentem viderim; quo in loco *Mythus* vel *Mytus* dicitur.

De *Loco ejus & Natura* hæc Aldrovandus habet: In lacubus quidem nascitur; sed cum multo frequentius nascatur in fluviis, fluvialis potius, quam lacustris erit dicendus. Scribit Salvianus paucos esse lacus, qui Barbis abundant: plurimos vero esse qui eis carent: contra in omnibus fluviis gigni atque ali: ideoque jure inter suos Mosellæ pisces Barbum recenferi ab Aufonio. Albertus author est, à piscatoribus sibi relatum, ova ab eo custodiri, ne ab aliis devorentur: additque se observasse in cavernis domus suæ ad Danubium sitæ, quotannis post æquinoctium autumnale congregari hosce pisces, tantaque copia convenire ut manibus etiam capiantur, ita ut meo tempore, inquit, incolæ loci aliquando decem plaustra fere manibus ejecerint. Nam hoc genus piscis frigus non sustinet: quare semper languidus hyeme invenitur; æstate verò mundus & sanus est. Hæc ille. *Vescitur* algis, cochleis & piscibus, & ne suo quidem generi parcere dicitur. Albertus cadaveribus capi quoque scripsit. *Degunt* gregatim, *pariunt* ineunte æstate prope litora. Gesnerus ex piscatorum observatione sub collibus & ripis prominentibus libenter versari asserit, & porcorum instar fodere, ita ut aliquando in cavernis inhæreant, & pereant: pinnaeque eorum ab hirudinibus nonnunquam infestari, quas saxis affricantes in fundo aquæ depellant; aut

rapidiora fluminis loca petant, ut aquæ impetu elidantur. Apparet verò cum Squalis quandam occultam exercere *amicitiam*. Nam quemadmodum in quovis lacuum, fluminumque Barbus, ibidem fere semper, & Squalus reperitur; ita è contrario ubi Squalus, ibi semper etiam Barbus, ut Salvianus refert. Claustra fert, & in piscinis æque Squalus parit & pinguescit.

Quoad *usum in cibo* Cardanus eum omnino rejicit. Aliis, si in saxosis & puris fluminibus capitur bene sapit, concoctu est facilis, laudati fucci, carnis candidæ & molles, sed plurimis spinis firmatæ. Majo circa Rhenum ad Julium laudari, Augusto in Helvetia, Gesnerus prodidit. Salvianus ineunte vere sapidiores dixit. Aufonio grandiores natu, majore in pretio. Nonnulli propter mollem carnem vino prius imponunt. *Ova* venenata, Majo imprimis mense Platina author est. Gazius scribit, cum experiri di gratiâ, duos duntaxat de ovis hisce bolos comedisset, nihil inde aliquot horis postea noxæ percepisse: demum sub horam cœnæ, plurimam in ore ventriculi sensisse inflationem, quam ut dissolverem, inquit, anisum sumpsi, sed frustra. Post horam faciem apparuisse tanquam in syncope, ita ut astantes & admirari, & de mea salute timere inciperent. Se interim magnam non solum in stomacho & ventre, sed omnibus membris externis alterationem, & inæqualem quandam intemperiem in unaquaque carnis parte sensisse. Tum supervenisse passionem cholicam, donec infra supraque simul pluries ova purgarentur, magna cum anxietate & virium prostratione, & maximo vitæ periculo. Idem apud Gesnerum invenies. Sunt qui credant tum esse malefica, cum salicum, quæ fluviorum ripas obsident, floribus in aquam decidentibus vescuntur; sed quia nec salicibus nec aliis Barbi partibus ista vis, præstat culpam in idiosyncrasiam conjicere.

CAPUT VI.

De Capitone.

ARTICULUS I.

De Capitone Aufonii, seu Squalo veterum.

Piscis, quem hic descripturi sumus; à magnitudine capitis, *Capito* Latinis dicitur. Apud alias nationes varia invenit nomina, quæ apud Aldrovandum, Gesnerum & Bellonium vide.

Quis sit apud veteres, difficile est dictu, Bellonius *Thedonem* Aufonii, quem nullo spinæ nociturum acumine dicit, Rondeletius Capitonem ejusdem, Salvianus Alburhum Aufonii, & Galeni Lencefium, Aldrovandus Squalum, ut Romæ vocatur, esse putat.

Marino Capitoni Mugilibusque aliis corporis figurâ similes est : dorso tamen minus lato & corpore compressiore. In dorso item unicam duntaxat *pinnam* habet, Mugilum verò genus duas, unam videlicet in ejus medio, alteram inferius caudam. Mugiles denique lineas quasdam habent subobscuras à branchiis ad caudam productas, quibus carere omnino Squalum Salvianus scribit: unam tamen ei lineam esse Gesnerus proficitur, sed quæ leviter appareat. Idem Salvianus ait habere parvum, Rondeletius contra crassum & magnum : id quod pleræque etiam vulgares nomenclaturæ indicant. Rursus uterque dentes habere negat. Rondeletius os tantum asperum esse ait : Gesnerus verò dentes ejus latere in faucibus asserit, maxilla ferè semicirculari, supernè leviter aduncos, ordine duplici, exterius quinos, interius binos. *Dentes* enim ei tribuit Albertus his verbis : Piscium omnium dentes valdè acuti sunt, exceptis perpauca, qui in lateribus gutturis, mandibulas habent, ut pisces fluviatiles magnis vestiti squamis, Barbellus (at huic squamæ sunt exiguæ) Monachus, & alii quidam. Hi enim habent dentes latos aliquantulum, magis ad conterendum cibum, quam ad dividendum idoneos : quamobrem etiam omnes æquales sunt : & ideo naturâ abscondit eos in gutture, ut clauso ore aqua non suffocet mandentes hos pisces. Tales autem dentes maximè habet Carpo (ut Cyprianus) piscis. *Labra* sunt satis crassa. *Oculi* nigri, in circuitu aureoli ; tempora subflava, *Os* rubicundum, *branchia* utrimque quaternæ, geminæ colore totus est argenteo : dorsum tamen minus quam venter & latera pollucunt. *Squama* splendida sunt, albicantes, angulosæ, latæ, cute ultra medium obductæ, minimis variante punctis. *Aristis* in carne multis abundat, quarum etiam in Capitone meminit Aufonius, qui item à squamarum magnitudine squameum cognominavit, dum canit :

Squameus herbas Capito interlucet arenas,

Viscere prætenereo fartim congestus aristis.

Gesnerus cum circa Octobris calendas unum ovis gravidum magnum item & præpinguè inspiceret, nullas in eo apparuisse aristas testatur. Quare vel non omni tempore, vel non omni ætate in iis reperiri credendum est. *Ventriculum* parvum habet, intestina parva, *hepar* ex albo rubescens, fel in medio viride, *vesicam* geminam aëre plenam, *peritonæum* nigricans. Circiter libram plerumque implet, aliquando tres & quatuor, aliquando sed rarissimè, octo aut novem. Non tantum in fluminibus sed & in lacubus, sed & iis paucis degit. In Lario invenitur, in Constantiensi non item. Ab Aufonio inter Mosellæ, à Bellonio inter Strymonis pisces refertur ; sed nec claustra refugit. Dulci piscina inclusus, crescit, pingue-

scit, & prolem propagat. Expresse Varro. In ^{Varro R.R. l. 3 c.} tertia parte quis habebat piscinam nisi dulcem ? & in ea duntaxat Squalos & Mugiles pisces ? Servari diu & in aqua pura potest, si eandem sæpius mutaveris, vas ad summum repleveris, nec quicquam aliud injece- ris, alias suffocantur. *Vesitur* cœno & fordibus, ideo un Vilain in quibusdam Galliæ locis dicitur : scarabæis & animalculis, qui in aquæ superficie natant; gryllis quoque campestribus, & uvæ acinis, & muscæ genere, quod propterea Aletmuggen Helvetii dicunt ; cerebro denique bubulo, ideo à piscatoribus hamo subtiliter alligatur. In locis littoribus proximis, in fine veris & sub æstatis initium parit. Mense Majo parere ab uno latere, ab altero Cerasa quæ Helvetii Amarella vacant, matura sunt postea, aliqui Gesnero teste prodidere. Inter *gregales* esse censentur. *Usum in Cibis* si spectes, inter viles censetur. Carne quidem est candida, sed insipida ac molli, & quæ mox extra aquam flaccescit, plurimis abundans aristis, utrumque tetigit Aufonius dum canit :

Viscera prætenereo fartim congestus aristis,

Nec duraturus post bina trihoria mensis.

Improbantur præ cæteris, qui in lacubus, & in magnis cœnosisque fluminibus capiuntur, quamobrem Romæ, quod vel ex proximis lacubus, vel ex Tyberi afferatur, parvi fit, cum aliqui Tyberinus in ligneis vastis diu vivus conservetur. Contra, in limpidis, parvisque ac saxosis fluviis torrentibusque captus, haud omnino aspernari debet, maxime ubi adolevit.

Major enim factus, minus mollis est, ut hic etiam, sicut de Barbo diximus ex Aufonio in senecta præferendus videatur. Commendantur apud nos verno potissimum tempore, cum prægnantes sunt : Alii tradunt per totam hyemen admitti mensis posse, & vere etiam usque ad initium Maji : æstate non probari.

Gesnerus apud suos commendari scribit mense Decembri, placereque circa Calendas Octobris, quo tempore unum ovis gravidum, inquit, reperi : magnus is & præpinguis erat : ova quoque sapiebant palato : nec ullæ apparebant *spina*. Idem caput in eo præferri asserit.

ARTICULUS II.

De Capitone fluviatili seu Squa- lo minore.

FReuens in fluviis est, *Inquit Gesnerus*, Tab. XXVI. vulgo nominatus ein Hasle / in lacu juxta ^{7.} Tugium Ganghasle / vel communiori nomi- ^{Aldrov. de Piscib. l. 5. c. 18.} ne weisfisch / quasi albus piscis, item alio nomine Maissfisch / à Mense Majo, quo præferuntur, quod nomen Alaufis, quoque attribui putat. Italicum hujus piscis nomen nisi *Stretta* sit, (à corpore longiusculo fortè, & stri-

stricto id est, minime lato) in Lario lacu, & in Verbano *Gravetta*, aliud se nescire profitetur. Hæc verò cum scripsisset, piscator Lucarnensis in Verbano vocari ei asseruit, *Letta* vel *Aletta*.

Conjicitque eundem fortè esse qui Papiæ *Cabacello* dicitur. Germanicum *Häſſle*/videtur lepusculum significare, fortè quod agilitate ac celeritate natandi lepores repræsentet. Ipse *Cephalos* aut *Mugiles* fluviatiles minores vocat, quod fluviatilem *Cephalum* sive *Squalum* magis quam *Leuciscos* referat, adeo ut icone opus esse neget. *Pisciculi*, inquit, sunt molles, duos aut tres palmos longi, albicantes, per dorsum in viridi nigricantes, cauda & pinna dorfiglaucis; cæteris rubicundis minimè lati.

Squamulis tenuibus, argenteis branchiis ternis. Caro eorum aristis referta est, ut & *Mugilum* fluviatilem majorum. Ex his qui in fluvio apud nos capiuntur, oculis rubere audio, qui in lacu non item. Observavi postea lacustres superna oculorum parte flavere.

Dentes in faucibus utrinque conditos habet, ut *Capito* fluviatilis, in mandibula curva, exteriori ordine quinque majusculos, interius binos minores, omnes fere in summo leviter aduncos. *Parere* incipiunt medio Aprili, vel paulo ante. Suo tempore (Majo & Aprili præcipuè, deinde Junio & Julio: à Majo quidem mense etiam *Meissisch* alicubi nominantur) satis grati in cibo, & salubres habentur. Aliquando verò vermes eis innascuntur, (*Ligulas* nostri vocant, & *Nestel*) & omnino insalubres sunt. Hyeme macri sunt ac minime placent. Fluviatiles etiam lacustribus præferuntur. Elixari debent in vino fervido. Circa initium Novembris ova in hoc pisce reperi, quæ magis quam piscis placebant. Idem *Capitonem fluviatilem* CÆRULEUM cognominant differentia causa, quem Germani, Saxones potissimum, *Iesen* appellant. Quidam *Alaufam* interpretantur, sed male, quoniam è mari fluvios non ascendit: Capitur in Albi, & in Danubio quoque, ubi *Ientling* vocatur. Cum *Capitone* fluviatili similitudinem habet, sed colore est in dorso & in aliquibus capitis partibus cæruleo. Præfertur assus. Germani ad Viadrum *Jesitz* appellant, Marchici ad Viadrum *Jese* scribunt: alicubi *Bradſisch* dicunt, hoc est piscem assari solitum, per excellentiam. Poloni *Jafzez*, Hungari *Zompo*. Non est in magno pretio, neutiquam salubris, quod pinguiusculus sit, & non, faxatilius modo friabilis: suavis tamen satis, quantum ad gustum. Estur frigidus, assus potissimum, quamvis & elixus, & aliis modis. Longitudo ejus cubitum non excedit, nec latitudo tres aut quatuor digitos. Post Pascha potissimum capitur.

ARTICULUS III.

De Capitone fluviatili rapace Gefneri.

HOC genus *Capitonis*, *Miseni Rappe* Taf. XXVI Aldrov. de Piscib. l. 5. c. 20. vocant, id est corvum, ut *Kentmannus* S. *Gefnero* communicata icone significavit, quod is volucris instar vorax & rapax sit, quamobrem *Gefnerus* rapacem cognominavit.

Piscis (inquit *Kentmannus*) est candidus, argentei splendoris, dorso tamen fusco, & subcæruleo, *Squamis* tegitur latiusculis, tenuibus & perspicuis, quibus pellicula tenuis argentei nitoris substernitur, quæ per squamas translucens, piscem velut argento illitum ostendit, quales etiam cæteri pisces, quos communi nomine albos cognominamus (*weissfisch*) apparent. *Piscis* est longus, crassus, & carnosus: caro *aristis* plena. *Longitudo* ad latitudinem quintupla. *Dentes* ei non in ore, sed in faucibus sunt (ut aliis quoque hujus generis) longiusculi, utrinque septem, è mandibulis prognati. *Ventriculus* & *intestina* simul, piscis longitudinem non æquant. *Revolutio* eorum triplex est, ita ut in summo ventriculus sit, inde tenuius intestinum incipiens revolvitur, duas sub eo helicas efficiat.

Tegit hæc dextro latere *jecur* (in quo vesica felle longa conspicitur) altero *lien*. *Vesica* in eo aëre plena, oblonga est, ut in *Lucio*, *Cyprino*, &c. *Maximi* qui apud *Misenos* capiuntur, ad sex aut septem libras, (xvi. unciarum) accedunt.

Addit *Gefnerus* sese audivisse *branchias* molles esse, ut in *Salmone*: *pinna* coloris è fusco puniceo. Nomen à rapacitate tulit.

Est enim velut prædo vehemens in aquis: nec minus ferè quam *Silurus* (*Glanis*) & *Lucius*, aut etiam amplius, damnosus est vorandis piscibus: quos dum persequitur, in ripam aliquando expellit, & simul etiam ipse interdum impetu in siccum delatus, relinquitur. Hic piscis in Albi nascitur, non aliunde subit, & toto fere anno (sed rarius & per intervalla quædam) capitur. A partu valde augetur, & pinguescit. *Parit* autem circa annuntiationem *Divæ virginis*: quo tempore à stationibus suis catervatim procedunt, magni & parvi: duobus aut tribus diebus ante aut post illum diem: idque ita fore certum est. Quod si nihil impediat, sexaginta, plus, minus, uno retis tractu, interdum capiuntur. *Piscis* est *callidus* & extra hoc tempus, quo propter partum gregatim natat, difficilis captu: nisi vel nimii ventorum flatus, quo minus piscatores & retia trahenda audiat, efficiat: vel aqua pertubata, visum ejus impediat: alias enim inter scamna, quæ arenâ accumulans, manet, nec faciliè retibus

includitur. Caterum extra pariendi tempus hamo ferè *capitur*, hoc modo: Quoniam vorax est piscis, Phoxinus aliufve pisciculus hamo infigitur, & sic linea per aquam, ultro citroque agitur, eo in loco, ubi hujus generis pisces degere conjectura est: Hi cum pisciculo pariter hamum devorant, & capiuntur. Piscis est admodum laudatus & boni saporis, tum assus, tum elixus. A plerisque tamem parvi aestimatur, quod idoneum coquendi modum nesciant: nam nisi ritè coquatur, sive asses sive elixes, in partes aliquot dilabitur: quod si integrum servare velis, non in fervidam, ut alios plerosque pisces solemus, aquam, sed ab initio statim in frigidam preparatum immittes, ut pariter cum aqua concalcat: tum condies, saliesque, & ad juris ferè consumptionem coques. Assandum verò, desquamabis, exenterabisque similiter: deinde sale diligenter consperges & perfricabis, & per duas horas in sale relictum, tandem allabis: ita bonus & grati saporis piscis erit.

Sunt qui pisces assari solitos, simpliciter assent, ovis (aut lactibus) solum non exemptis & salviâ infarctâ. Alii ova seu lactes, cum hepate & liene exempta, minutatim concidunt, adduntque multum piperis ac caryphyllorum, salem, uvas passas minores, vitellum ovi, hanc impensam in piscem infarciunt, & assant, putantque ita salubrior fieri.

ARTICULUS IV.

De Orfo Germanorum seu Capitone subrubro Gesneri.

Tab. XXVI
9.
Tab. II. 7.
Aldrov. de
Piscib. l. 5.
c. 12.

ORsum Germani vulgo *ein Orff* / genus hoc Capitonis vocant, (inquit idem Gesnerus) quod mihi videre nondum contigit, præterquam Augustæ Vindelicorum olim in piscina quadam, ubi mihi intuenti Cyprini colorem præ se ferre videbatur, aqua forte visum meum mutante. Ibidem depictam iconem clarissimus medicus Achilles Pyrminius Gassarus mihi communicavit.

Dorso est rubicundo, ventre albicante, *squamis* (ut apparet) magnis & latis. Assi laudantur, præcipue Aprilis, & Majo mensibus. Linea à branchiis ad caudam, an probè adeo recta (præter plerorumque piscium morem) expressa sit inquirendum. Germanicus liber qui Bavaricas Constitutiones continet, eadem forma piscem hunc delineatum proponit, digitos 12. vel 13. longum, quâ longitudine inferiorem capinon liceat: cum vulgarem Aufonii Capitonem, vel novem digitos longum capere concessum sit: unde hunc (Orsum dico, qui tamen ab Orpho marino pisce toto genere differt) ad molem multò majorem excrevere conjecerim.

In diversis Germaniæ partibus aliter at-

que aliter (proximis tamen se vocabulis) nominatur, *Orff* / *Erse* / *Norfling* / *Wurfling*: alicubi etiam *Elfr* / idem ni fallor. (Apud Hollandos *Elfr* est *Alofa*.) Intempestive captum, spinulis seu aristis redundare ajunt. Duorum *generum* hunc piscem esse audio: assatos alios carne alba esse, qui Augustæ vulgo *weissfisch* appellentur: alios rubicundâ vel flavescente, *Truttæ* Salmonatæ instar. Piscem Norinbergæ quoque in Begniza fluvio frequentem esse ajunt; præferri genus illud, cujus caro rubeat: in superficie discrimen non apparere: *squamas* paulo latiores esse, quam in Thymallo: carnem siccam, & friabilem, salubrem, ut vel purpureis concedatur, minus suavem quam *Truttarum*. Bellonius quoque visa apud me hujus piscis effigie, forma ad Squalum (id est Capitonem fluviatilem) eum accedere ferebatur. Piscem audio lautum, & in pretio esse; muscis vesci. Cyprino minus lautum esse, sed crassiorē: non in aquis fluentibus, nec in lacubus, sed in piscinis fermè reperiri, apud Vindelicos, Norinbergæ, & alibi. Sunt qui *Pigo Picone* pisci Larii & Verbani lacus eum comparent: & similiter certo anni tempore è squamis ceu clavos quosdam emittere mihi retulerint. Ad Cyprinos ne igitur magis an Capitones pertinet, judicandum illis relinquo, quibus in promptu hi pisces sunt.

CAPUT VII.

De Leucisco.

LEuiscis nomine omne Mugilum genus hicefio apud Athenæum venire superius, ni fallor, diximus. Galenus suæ speciei piscem *fluviatilem* & *lacustrem* facit. Salvinus Squalum esse, ideò quòd eum Galenus *πῶν γεῦσιν ἐξυπέραν* habere scribat (sed perperam, Legendum enim est, *κεφαλῶν ἔχον μικρότερον ἢ ὀξύχοτερον*) credit; Modernis Græcis *Leucorinus* dicitur. Bellonius, *Albicellam* commodè vocari posse scribit. Apud alias nationes, Germanos inprimis, varia sortitur nomina. In Germania, circa Argentinam *ein Lauch* / Helvetiis diminutiva voce *Laugele*, quo nomine Gelenus dici conjiciebat (inquit Gesnerus) quasi *λευκιδλον*, id est Albiculam, tanquam olim sic appellassent Græci, & ab iis mutuati essent Germani. In quibusdam Helvetiorum lacubus, ut juxta Tugium & Bielam *Uvinger* vocatur, ut à Sabaudis circa Neocomum *Vengeron*.

Diversus tamen ab his piscis est Vangeton in Lemano dictus, cui Helvetii à rubore pinnae nomen posuerunt. Brelenpes etiam *Onhoft*, id est, acephalos nominant hos pisces: amputatis enim capitibus, siccatos, alio venales mittunt: cum minimi densis agminibus natant. Helvetiis *Seelen*, id est animæ dicuntur.

Acronii lacus æcolæ nominibus variant;

Gra.

Tab. XXVI
10. 11. 12.
Aldrovand.
de Piscibus
l. 5. c. 22.
Galen. de
Alim. fa-
cult. l. 3.

Bellon. de
Aquatil. l. 2.

Grafsg Lindaniæ vocant : *Überlingæ* *Laugele* ; Constantiæ dum parvi sunt, *Zienfische* vel *Grafing* ; adultiores, *Agonen*, *Agunen*, *Lagenen*. Ajunt enim pisciculos esse vix longiores palmo, *squamosos*, quibus multiabstineant, quod circa latrinas pascantur : suo tempore tamen commendari.

Æstate, inquit, innascuntur eis vermes, quos vulgus, *Nestel*, nominant, quo tempore insalubres habentur.

Ova gerunt usque ad Junium, deinde pariunt. Non solum autem inter se, sed cum illis etiam piscibus latis lacustribus, quos Helvetii *Notten* vocant, & cum Scardulis sive Cyprinis latis *coeunt*, unde piscis genus enascitur, inter utrumque parentem medium, ein *Drittisch*.

Sed alius est Agonus in lacubus Italiæ, & Germanicum nomen *Grafing* cavendum, ne quis cum diverso fluviatili pisciculo confundat, quem *Grefzling*, vel *Krefzling* nominant. In Dunesi Bernensium Helvetiorum lacu, *Blauvinling*, id est, cæruleus, hoc genus Leucisci dicitur : nostri longè aliud lacustre tantum genus sic vocant. *Glyssen* à splendore factum, commune est piscibus illis qui vulgo dicuntur *Laugelen* aut *Syvalen*.

Squamis mediis tegitur, quæ lineolis distinctæ sunt. Nonnulli cum priore *Rondeletii* Leucisco confundunt, sed corporis, inquit hic, latitudine differt, rostroque est acutiore, alioqui pinnis, earum numero, & situ similis est, Romani piscatores à *Squalo*, teste Bellonio, non distinguunt : neque enim adeò exactè pisces fluviatiles, ut Galli, internoscunt. Etenim Leuciscus aspectu multo hilarior, quam *Squalus*, minoribusque squamis contegitur. Albo colore nitet, & veluti inter squamas striis rectis interstinguitur. Caudam bifurcam & pinna albas profert, neque ita latas, ut *Squalus*. Hic præterea Leucisco major evadit. Alburnus eidem similis est Leucisco, tamen est paulo latiore corpore, & squamis elatioribus, ac labro inferiore melius infarcto. Est etiam nonnihil discriminis in linea, quæ utrinque corpus interfecat : siquidem Leucisco non tam arcuata est, quam Alburno, & Alburnus rotundiori corporis compage constat, ad Cephalum magis accedente. Bellonius nulla ait habere *dentium* rudimenta, verum fortassis haud diligenter inspexit, Gesnerus namque in faucibus utrinque mandibulam curvam quinque armatam denticulis reperit, ut in Bellerio. Albertus utrinque mobilem in faucibus mandibulam habere ait. In Pado (ut Gesnerus observavit) dodrantem nunquam excedit, crassitie fere æquali per totum corpus, à capite ad usque caudam. Os aperitur in oblongum, nec prominet mandibula superior. Addit item Gesnerus apud suos paulo majores capi in fluvio quam in lacu ; longiusculos esse, non latos, Haselis

non dissimiles specie, paulò breviores, si bene meminit : Dorsi colore esse fusco, flavo, & viridi ferè permixtum esse. *Pinnas* albicare, vel nimium rufi admixtum habere, lineam qua terminatur laterum color, instar iridis resplendere ex flavo & viridi colore. *Rondeletius* quoque ex fusco partim viridem esse, partim flavum dicit, *ventriculūque* habere parvum, hepar magnum, & in hoc felle vesicam : denique multum *pinguescere*. Quo loco in cibis haberi debeat, apud Galenum legimus, qui conditam seipso meliorem effici, quod quicquid in sapore est mucosi abjiciatur, meliorem recentem, diutius in muria servato, scribit. Testatur Bellonius, nondum proventi magnum numerum veris initio capi, modicoque sale conspersum atque exiccatum, Byzantium deferri, vendique Majo, Junio & Julio mensibus. Eorum capturam majorem fieri ex Epiri lacubus, Venetosque his maximè uti, ad sequenavibus adferri curare, & eodem vocabulo cum Epirotica lingua, quæ *Scouranicos* dicit, *Scourancas* nominare : quæ cum *Leucorinis*, inquit, majores sunt : ambo tamen pisces sale conspersi & fumo infecti atque exiccati, ad externos mitti, ut nostri *Harengi* foreti, consueverunt. Sic Bellonius. Gesnerus commendari scribit Aprili & Majo mensibus, Februarioque non insuaves invenisse, quo tempore lactes in mare plenierant, eodemque mense à suis laudari. In Italia quidem, hyeme inprimis capi. Veru tostos, sale, aceto, olivo, pipere, & cinnamomo conditos *Grapaldus* laudat : & *Rondeletius* denique molli suavique carne esse tradit, & pinguedinem ejus aurium doloribus succurre, & cum felle ejusdem permixtam oculorum caliginem abstergere.

Bellon. de
Aquatil. l. 2.

C A P U T VIII.

De Leucisco primo *Rondeletii*.

HÆc Leucisci species, in Italia *Lascha*, Tab. XXVI. in Gallia *Hardon*, quod facile per longum tempus in vasculis aquatilibus servari possit, alibi apud Italos *Dorada*, quod in eo tractu caput ejus aureo colore fulgeat, Helvetiis *Roterigle*, quasi *trytrophthalmos* dicitur. Bellonius *Sargum*, *Sargonemve*, qui inter marinos *Mugiles* fluvios subeuntes, ab Aristotele recensetur, perperam vocavit. Capitoni seu Cephalo fluviatili corporis aspectu, pinnarum numero, situ, figura, squamis similis : sed capite est minore, corpore latiore. Dorso cæruleo cervice virescente, ventre candido, oculis flavescentibus. *Dentibus* caret. Imò palato ossa habet. Bellonius ad Cyprini magnitudinem unquam accedere negat : aitque corpore quam *Squalus*, compressiore esse, pinnaeque habere subrubras, parvos item Gardonos pinnae caudæ longiorem exerere quam Leuciscum.

11.
Aldrovand.
de Piscibus
l. 5. c. 23.
Bellon. de
Aquatil. l. 2.

scum: (sic vocat piscem proximè præcedentem) & antequam in extremum pinnae, quæ bifurcata est, desinat, rotundari: Latiusculis squamis contegi, ipsoque capite magis ad Leuciscum quam ad Squalum accedere. Oblongius & paulò crassius habere corpus, quam Abramis, ac denique tergore esse magis quam Squali nigricante, & auri colorem referente. In Ambra Melegnarum alluente numerosè capitur. Sed & Peni sinus lacus delicatissimos profert. Alacres sunt & vivi omnes ova habere, & foeminae esse creduntur. Solidiuscula illa & ruffa. Partus Aprilii inchoatur, & ad Maji pergit medium. Laudantur antequam pariunt, Januario, Februario, Martio & tota hyeme mediocriter: sunt qui Aprilii, & Maji commendant. In vinum fervidum immissi elixantur. Rondeletius carne esse fluxili & parum nutriente dixit.

CAPUT IX.

*De Oxyrincho Rondeletii, Corvo
Nilotico & Naso Alberti
Magni.*

Tab.XXVI.^{13.}
Aldrov. de
Piscib. l. 5.
c. 24.
OXYRINCHI nomen inter polysema censetur. Diphylo apud Athenæum Mugil est, fluviatilis; idem, ut Rondeletius insinuare videtur, cum superiori Gallorum Gardono: Straboni, Æliano, aliisque inter Nili pisces recensetur: eidemque Æliano rubri maris quoque piscis est, ac denique maris Caspii, ut in Sturione dictum est. A quibus omnibus differt, (ni fallor) Oxyrinchus iste Rondeletii, Antverpiensibus *Hautin* vocatus, rostro longo, tenui & maximè acuto, unde Oxyrinchium rectè à se appellatum fuisse putat, nisi mavis, inquit, Sphyrænam fluviatilem vocare, quia marina Sphyrænae rostrum simile habet, molle & nigrum. Squamis melioribus tegitur. Pinnae in dorso tres habet, in æquali spatio à sese distantes: totidem in ventre habet, quot Barbus. Quærendum nunquid idem sit, qui Frisiis *Snepel* appellatur, à Scolopace ave, puto, quam Snepam dicunt; Galli verò à rostri proceritate *beccassam*. Gesnerus in Albi fluvio quandam quoque piscem *Sneppelsingen* vocari tradit, sed à superiori diversum, parvum nempe, & candidum, Capitoni fluviatili similem.

Tab.XXII.^{14.}
Aldrovand.
de Piscibus
l. 5. c. 25. &
26.
CORVUS Niloticus, corporis figura Mugilibus similis est, sed caput pro corporis portione (longum enim dodrantes duos) parvum *Maxilla* inferior superiore brevior. *Pinnae* ad branchias, utrimque una breves: in tergore ultra medium alia oblonga: in supina parte à podice alia: in ventre una, de pisce hoc, quod præterea dicam, non habeo.

N A S U S ab oris figura seu naso valdè crasso, nomen fortitus est. Nasonem vel Nasutum benè dixeris: & quia labrum seu rostrum superius crassum, simum obtusumque habet, non malè Græce Pachyrinchus & σιμὸν, Latine Simus vocabitur. Genere Squalo ac Leuciscis fluviatilibus adscribendum esse; & corporis totius figura indicat, & Albertus quoque attestatur Monacho, hoc est, Capitoni fluviatili similem esse, inquit, sed tenuiorem, naso valde crasso. Et Gesnerus esse tradit, qui fluviatilibus Barbis hunc piscem comparant, quoad ad corporis speciem: aliquos piscibus Erffen vulgo dictis apud Germanos. Ipsi vero specie, squamis & colore Capitonem fluviatilem referre videtur: sed ad eam magnitudinem, inquit, non perveniunt. Lonicerus duosum triumve palmorum magnitudine esse ait, & oris formam peculiarem habere. Venter eorum intrinsecus nigerrima membrana ambitur: unde joculari nomine Germani hunc piscem, scribam cognominant. Os modice deorsum vergit. Lapidem habet in capite, teste Alberto, Capiuntur in fluviis & rivis. Libenter enim in rivos ascendunt, inquit idem Gesnerus, in lacum non veniunt, nisi ad initium ejus tantum, præsertim vere. Albertus Danubii piscem esse ait, & aquarum in Danubium influentium. Cæno & spurcitiis vescitur. Caro alba & laxa est, spinulis referta, ut & Capitonis & aliorum multorum fluviatilium, præsertim circa caudam. Verno tempore præferuntur & pinguescunt. Apud Helvetios tamen Novembri mense laudantur: si modo unquam laudandi sunt. Nam caro eorum semper laxa & insipida est: quamobrem asflare eos potius quàm elixare coqui solent. In Rheno præstantiores habentur. In libello quodam Germanicè vulgato de piscibus, Februario & Martio & cum salices stillant, eos præferri legimus. Hæc ferè Gesnerus.

CAPUT X.

De Gobio fluviatili.

ARTICULUS I.

De Gobio non capitato.

G Obio fluviatilis est duplex. Unus non capitatus; alter capitatus. Non Capitatus Dorion apud Athenæum inter fluviatiles meminit, fortassis & Aristoteles, Tab.XXVI.^{16.}
Aldrovand.
de Piscibus
l. 5. c. 27.
dum eos in fluviis pinguescere scribit. Mediolanensibus Varira, fortè quasi varius. Ubique enim rotundis nigris maculis distinguitur, vocatur Germanis *Kressling*, aliis Leutesser, quod cadaveribus submersis vescatur. A Gesnero ita describitur: Gobio noster, ein Gressling, quem nuper captum in lacu, inspexi, mense Januario ovis gravidus erat: barbatulus, cirris singulis

singulis in angulis labiorum perbreuibis. Pupilla oculorum nigra, ambitu candicante. *Macula* à capite caudam versus per media utrinque latera nigricantes, rotundæ, magnæ proportione, circiter decem, singulæ deinceps digeruntur: & similiter per medium dorsum. Cauda etiam maculosa est, & dorfi pinna. Vesica bifida, magna proportione. Longus est plerumque quinque aut sex digitos. *Fel* habet subviride, caudam bifurcam. *Os* cum aperitur rotundum & veluti è præputio se exerens, deorsum nutat. *Lapilli* in cerebro perexigui sunt. Hæc ille.

Squamis tegitur parvis. Quamvis ab Aufonio, qui eum *Barbi jubas* æmulari cecinit, fluviatilibus accenseatur, in lacubus tamen quoque capitur. Dedit in fundo & cœno, unde Fundulos quibusdam vocari etiam diximus. Vescitur musco vel alga, item arenulis, & hirudinibus minimis lacuum. Creditur cadavera hominum submersa depasci, unde nonnulli anthropophagum dicunt: quæ res aliis fortassis ansam præbuit, ut ex cerebro equorum procreari dixerint, quo quidem in aquas abjecto vesci, à ratione non est alienum, nam & Bellonius testatur calvariis bubulis in aqua projectis oblectari, ejusque gnaros Ligeris accolæ, calvarias eas studiosè adservare iis denique in Ligerim immerfis, Gobios allicere, ut facilius eos postea capiant. Idem testatur Rondeletius. *Capiuntur* autem facilè & magna in copia, inquit Gesnerus, circa ripas lacus nostri retis genere, quod Stofzbaren appellant.

Aliquando bis aut ter anno *pariunt*. *Æstate* vermiculis quibusdam in ventre vitari dicuntur, teste Alberto. Rondeletius *carne* ait esse molli insipida, virus nonnunquam respiciente: fallique medicos, qui Gobiones fluviatiles agris apponi volunt, his eam inesse fucci bonitatem existimantes quam Galenus in marinis commendat, ab hisce enim illos hac dote multum superari. Cœnum aliquando respiciunt. Author de natura rerum, salubriores esse ait, ubi aquas arenosas in nutrimentum habent. Et Gesnerus elixum satis solidum esse testatur, nec contemnendum incibo.

N. *Ad Gobiones referimus piscem Rheac Mæni alumnus rariorem, quem Obriß/ seu Obriß/ q. Obriß/ Piscatores vocant. Ambire enim videtur inter Gobionem & Percam. Hujus iconem, exhibet Tab. 31. ea figura ac magnitudine, qua cum duobus sociis captus est non procul Francofurti, 16. April. 1649.*

ARTICULUS II.

De Gobio capitato.

Tab. XXIV.

9. Aldrov. de Piscib. l. 5. c. 28.

Gobio Capitatus nomen istud à Capite pro corporis ratione maximo. accepit.

Non tantum apud Italos, sed & inter Germanos varias sortitus est appellationes. *Gropp* dicitur inter Helvetios, *Cop* vel *Kop* in Carinthia, *Kaolrapp* in Franconia: alicubi *Mul*, circa Tridentum (qua parte Germanice loquuntur) *Tholiman*. Saxones & Miseni à capite, quod ferè globi instar rotundum habet, sed compressum, varia ei nomina fecerunt: *Keuling*, *Kulingk*, *Kulheit*, *Kaulheupt*. Anglice à *Bulhed*, à capite taurino, quasi Bucephalum dicas, nempe ob magnitudinem, non similitudinem formæ. Rondeletius & Bellonius *βόιρον* vel potius *βόιρον* aut *βόιρον* Aristotelis esse volunt; sed cum is duntaxat in fluviis sub faxis stabulari, quod & aliis competit, scribat, nihil definiri potest. Cremonensibus *Bot* vel inde vocatur quod Bufonem, qui Botto vulgo, deformi oris rictu referat. Pisciculus est ranæ piscatrici similis, si parva magnis (inquit Rondeletius) conferre licet, corporis figura & colore. Capite enim magno est, lato & depresso. *Oris* magno hiato, sine dentibus: sed pro iis labra instar limæ aspera habet; *pinna*s binas ad branchias, rotundas, & ambitu pulchrè cristatas: duas alias inferius parvas, longiusculas, albicantes in medio summi ventris: aliam ab ano ad caudam: in dorso quoque geminas, non singularem, ut Rondeletius scribit, qui aliam fortè speciem, inquit Gesnerus, nobis ignotam vidit: nam & cauda quam suo attribuit Cotto, proportionem multo longior est, quam in nostro. Ex his dorfi pinnis brevior, quæ capiti propior, altera longior caudam versus, quam tamen non attingit: idque in fluviatili & lacustri genere similiter. *Oculi* sursum spectant. Branchias quaternas habet, *hepar* magnum sine felle. Si corpusculum spectes, ventriculum magnum. *Fœmina* *ovis* immodicè turgēt, quæ in pectore in globos collecta, geminas veluti mamillas præ se ferunt, & membrana vestiuntur nigricante. *Lapillos* in capite habet. Qui in *lacubus* degunt, (ut Tigurini lacus exemplo ostendit Gesnerus) non solum magnitudine inferiores sunt *fluviatilibus*: raro enim ultra digiti mediæ longitudinem excrescunt; sed specie etiam differunt, etsi vulgus forte non discernat. Nempe, colore magis albicant, cum illi nigriores sint. (Corpus varium est, partimque albicantibus partim fuscis punctis, & maculis etiam nigricantibus transversis distinguitur) *Spinulis* circa branchias pluribus & acutioribus, brevissimis tamen illis, & visum pene latentibus horrent, quibus digiti etiam, si retro ducas, configuntur. *Pupilla* oculorum aliqua ex parte pulchrè virefcit, & gemmæ instar resplendet, præsertim ad solem. E lacu in fluvium non migrant: neque fluviatiles in lacum Gustus etiam suavitatem fluviatilibus longe sunt deteriores. Icon quam dedit Aldrovandus Gesneri est, diversa nonnihil ab ea quam Rondeletius exhi-

Bellon. de Aquatil. l. 2

exhibuit, pinna dorsali singulari, & cauda pennis instar, longiuscula: unde suspicari licet, aliud genus Cotti circa Monspelium haberi. *Degunt* in rivis frigidis ac montanis, & fluviis præcipitibus, sub lapidibus & inter Saxa. *Carnivori* creduntur, & à se mutuo devorari certum est. Mense Martio circa festum Paschatos *pariunt*. In aquæ fundo non tam natant, quam subito impeditu teli instar se vibrant, & quo volunt trajiciunt. Gesnerus testatur, legibus piscatoriis licere, eos capi in flumine à Calendis Novembris usque ad Pascha: extra verò illud tempus, nec retibus, nec fuscina, neque alio modo licere: hamo autem nunquam. Nassis uti permissum esse, à die D. Marci usque ad exitum Maji, non arctius tamen contextis, quam ut Gobii capitati evadere queant. Coctos esse suavissimos & origratissimos cum ovis, quæ pingua, copiosa, & delicatissima, Matthiolus prodidit. Carne molli, Rondeletius, dura Albertus fecit. Apud Helvetios fluviatiles duntaxat, & quidem circa brumam & Januario mense in deliciis sunt, quidam à Calendis Decembris ad Calendas Aprilis commendant; omnes, capita, quod spinis tantum cuteque constant, rejiciunt. Placent & frixi.

CAPUT XI.

De Aspero Pisciculo.

Tab. XXVI.
18. 19.
Aldrov. de
Piscib. l. 5.
c. 29.

HUjus Rondeletius meminit, eidemque à maxillarum asperitate cognominatum inditum, aitque Lugdunensibus *Apron* appellari propter squamarum asperitatem, Rhodanoque peculiarem, cæterum non quovisejus loco, verum in ea fere parte reperiri, quæ inter Viennam & Lugdunum interjecta est. Pisciculus, inquit, est *capite* latiore, quam Gobio, in acutum desinente: ore medio, *dentibus* caret: sed maxillas asperas habet, foramina ante oculos. Colore est rufus, maculis nigris latis, à dorso ad ventrem oblique descendentibus varia: Pinnae ad branchias, & in ventre similes cum Cottis habet, sed in dorso dissimiles: duæ enim sunt à sese junctæ. Vulgus ait pisciculum hunc auro *vesci*, quia arenam cum qua nonnunquam auri laminæ sunt, haurit. *Carne* est sicciore quam Gobio.

Tab. XXII.
19.

Ad hunc referri potest, & *is piscis Danubianus*, quem Iulius Alexandrinus ad Gesnerum dedit. De eo ita Gesnerus: Forma quidam tota; & singulæ ferme corporis partes, inquit, in utriusque pictura convenire videntur, nisi quod pinna ab ano in nostra icone nulla est, pictoris forte incuria. Nulli enim piscium, opinor, hæc pinna deest. Rondeletius *Lacertum* peregrinum suum sine ea pinxit, quam Salvianus eidem addidit. Bellonius in sola Tænia hanc pinnam se non reperisse mihi retulit. Piscis quem exhibemus,

Germanicum nomen est *Zindel*: velut alii scribunt, *Zinde*, *Zindel*, *Zinne*, *Zingel*. Ungari *Kolcz* appellant. Icon ad me missa, digitos XII. longa est; quam longitudinem in hoc pisce mediocrem esse audio. Colore est, partim è fusco rufescente, partim nigris *maculis* satis magnis per intervalla distinctus: quarum aliquæ à dorso ad ventrem, qui cinereus est, oblique tendunt. *Oculis* color Indicus: & aliquid sub eis rubri. Audio etiam ad libræ pondus, id est, unciarum XVI. accedere: (alii etiam trilibrem fieri retulerunt) *caudam* adeo duram habere, ut vix amputari possit: pinnae in dorso aculeatas in capite Percæ instar, (icon nostra pinnae molles, non aculeatas, præ se ferre videtur) nostrum acuminatum; carnem candidissimam. Sunt qui forma & colore Cani marino comparent: alii Lucio, præcipue quidem capite: absque *squamis* esse ajunt, instar Anguillæ. (Rondeletius *Asperum* suum à squamarum asperitate vulgo Gallicè *Apron* dictum ait) Lautissimum esse addunt simul & *saluberrimum*, omnium Danubii piscium, ita ut vel puerperis apponatur, & divitum duntaxat mensas oneret: quod equidem miror, si squamas non habet: fere enim omnes qui *squamis* carent, minus salubres existimantur. Ferunt eum Danubius & Tibiscus. In Danubio prope Bosoniam magna ejus copia capitur. Viennæ etiam non deest; & in Baviaræ fluviis, ut Isara & Leisaca: hic quidem è lacu Ammelsee fluit in Rachelsee lacum, & inde rursus in Iseram fluvium. In piscinis servari non potest. Ejusdem piscis effigiem illi, quam dedimus, similem, coloribus tantum diversam (ventre & pinnis albicantibus) Raphael Seilerus Jurisconsultus doctissimus, comes Palatinus, clarissimi Augustanæ reip. archiatri Geryoni filius, ad me misit: in qua similiter nulla ab ano pinna, nullæ squamæ apparent.

CAPUT II.

De Cobitide fluviatili.

ARTICULUS I.

De Cobitide Rondeletii.

TRiplex invenitur *Cobites*, fluviatilis Tab. XXVI.
Rondeletii nempe, Aculeata, & Barbatula. De illa ita ex Gesnero, & Rondeletio Aldrovand.
Aldrovandus: Idem Rondeletius fluviatilem hunc pisciculum antiquis, qui de fluviatilibus parum fuere solliciti, inditum, *Cobiten*, *Cobitidem*, fluviatilem nuncupavit, quod marinæ, inquit, persimilis sit; cum alioqui neque situ neque numero pinnarum cum marina conveniat; quare similitudo isthæc ad Cobitidem barbatulam potius pertinet: ad hæc Cobitis marina lævis est, uti & Barbatula; contra squamosus, quo de loquimur, piscicu-

Tab. XXVI.
20.
Aldrovand.
l. 5. de Pisc.
c. 9.

pisciculus est, nisi figura exhibita nos fallat, quod quidem suspicari licet. Ipse enim Gallis *Loche franche* vocari asserit, vel quod totus lævis sit, & aculeis careat; vel quod mollior sit, & salubrior: quamobrem Cobiten forte hunc pisciculum, inquit Gesnerus vocat, quod ad Gobionem fluviatilem Aufonii accedat, non ad marinam Cobitin. *Degit* in rivulorum & fluviorum ripis, digitali magnitudine, rostro satis prominente. Corpus flavescit, & maculis nigricantibus notatur, subrotundum est & carnosum. *Pinna* duæ sunt ad branchias, duæ in ventre, unica ab excrementi meatu, unica in dorso. Gesnerus cum hoc piscitio idem putat, vel saltem simillimum, suis Ryserle nuncupatum; Digiti, inquit, longitudinem parvi excedit, colore per dorsum è caruleo virescente, per latera & ventrem candido. In Silo torrente capitur ad Tigurum circa lapides: & ex eo Limagum amnem ingreditur, inter lautos pisciculos habitus Rondeletio suus Cobites carne est humida, & viscida: si in aqua fordida & cœnosa nutriantur, pinguescit, sed multo insalubrior redditur. Pro Cobite Rondeletii nos aliam iconem dedimus, ejusdem ni fallor, piscis.

ARTICULUS II.

De Cobitide aculeata.

Tab.
XXVI. 21.
3.
Aldrov. l. 5.
de Piscib.
c. 30.

Cobites *aculeata*, quæ Mustela parva imberbis dici posset, Gallis est Perce, quod Petras quasi videantur perforare (duos habent in branchiis aculeos, utrinque unum, ad caudam spectantes, dentium cerastris longitudine, quibus sese impellunt, ut minima inter lapides foraminula subeant) Germanis Steinbeis, seu Dacobythus, Oxyrinchus non incommode, aliis. Pisciculus est inquit Albertus, eodem colore quo Fundula. Non est autem rotundus, sed quasi columnalis compressus, & habet spinam acutam juxta os, qua cum recurvato capite vulnerat manum setantis. Bellonius quoque & Rondeletius aculeum in operculis branchiarum utrinque unum habere tradunt. Albertus branchiis ipsum carere omnino ait; cujus errorem detegit nuper Georgius Fabricius, qui parva foramina circa oculos eis, sicut in Lampredis, inesse observavit, teste Gesnero, qui pisciculum esse ait exilem seu tenuem, & oblongum. Fundulo, de quo mox, similem, paulo longiorem: nam quatuor aut quinque digitos aquare folere: maculosum, capite acuto & deorsum vergente. Rondeletius spinam internam duram quam in præcedente rigidiorē esse monet, ideoque inter edendum molestiorem esse: sæpius vero etiam ichtyopolas parum cautis imponere, & pro levibus vendere, cæterum imposturam inter edendum facile deprehendi. *Degit* in aquis fontanis & rivis præcipue. Ex his vero mi-

grans cum alios fluvios, tum Albi maxime subit, ut Gesnerus refert, qui & apud suos nullum aut certe rarissimum esse scribit, circa Argentinam vero frequentiorē, & ex Georgii Fabricii testimonio in Misena optimos capi in Mulda prope Doblam oppidum: in herbis, algis & cœno *degere*, atque inde *visitare*. Majo mense cum Fundulis parere, aliquando vel bis vel ter. Rostro lapidibus mordicus se affigere, & aliquando vasis etiam, licet æneis, quibus in foro piscatorio à mulieribus, inquit, injiciuntur, ita ut fugere videantur. Esse quando complures gregatim hærentes inveniuntur. Rebus angustis, id est, quorum perangustæ sunt maculæ, capi, cum aliis pisciculis circa ripas fluminum. Bellonius pisciculum esse scribit admodum *vivacem*. Eidem delicatissimus est: contra insinuare nobis videtur Rondeletius in cautis pro lævi Cotitide obtrudi inquit, fraudemque edendo detegi: & Gesnerus vilissimos vocat, carne tenaci, Fundulis multo ignobiliores. Aprili mense & Majo minus improbari; præferri gravidos: frigi debere butyro: Misenos circa bacchanalia, & Martio mense eos commendare, antequam migrent, quod tum ovis gravidi sint: præstantiores apud eosdem non in Albi, sed in Mulda capi.

ARTICULUS III.

De Cobitide Barbatula.

Cobitis ista *Barbatula* nomen à Cirris tenuibus è rostro barbæ modo dependentibus obtinuit. Albertus M. Fondelam, Germani Grindelam vocant. Gesnerus Mustelam fluviatilem dici posse putat. Indicis digiti crassitudine est, inquit Bellonius, quinque digitos longa (pinguis Lochia) tota puncturis seu punctis distincta: notatque in tergore & lateribus habet, nunc grandes, nunc parvas ac nigricantes, quibus ipsa etiam quoddammodo pulla apparet; sed ventre candido. *Pinna* utrinque unam in lateribus gerit: item in ventre duas, in tergore vero summo unam admodum parvam: item sub cauda ad anum alteram. *Pinna* caudæ rotunda est: reliquæ omnes, obtusæ & latæ. Cirris quaternis, utrinque, duobus (Barbi modo) tanquam mystacibus insignis est. Os habet parvum sub longo *naso*: ejusque *intestinum* statim à stomacho (quem hepar fovet) recta per ventrem ad anum ducitur. *Fel* dextro hepatis labo adfuturum: *Lienem* insignem, & rubrum habet. *Cor* sub branchiis, suo pericardio obvolutum, *ova* singulari vesicula, ut aliis piscibus bicorni folliculo conclusa. Hæc ille. Duo genera esse hujus pisciculi Georgius Fabricius Gesnerum in epistola monuit. *Unum* commune, quod in deliciis habetur, & insigni magnitudine apud suos (Misenos) capitur in Flohi amne:

Tab.
XXVI. 22.
23.
Aldrovand.
l. c. 31.

alterum & tenuitate corporis, & colore & sapore diversum, quod à Saxis nomen est confectum, Steinsmirin. Limpidis & saxatilibus *locis* gaudent, quamvis & circa ripas & in cœno, unde Mossgrundel dicuntur, reperiuntur. Plurimi in rivis quibus majora flumina ingrediuntur, capiuntur, idque præcipue Februario, Martio & Aprili. Gesnerus medio mensis Maji *capto*, ovis gravidus vidit; aitque post Pascha *parere* incipere: quamvis non desint, qui vel singulis mensibus eos parere asserant. De *Usu* ipsorum in cibis ita Aldrovandus: Tam delicatus pisciculus est, ut Lonicerus inter omnes fere primatum tenere scripserit. Teneros tamen præsertim & nuper natos in deliciis haberi, Gesnerus ait, eosque cum jure coctos ex eodem, quod mireris, cum pane cochlearibus edi: quas delicias, inquit, aliquando circa summum Acronium lacum gustavi. Salubres vulgo existimantur, ita ut medici etiam ægrotis alicubi eos permittant. Esse sane solidiuscula carne, & odore non pisoso, ut alii plerique sed magis grato, idem Gesnerus asserit, & cum exigui sint, nec pingues, non multum replere: præferri à Misenis majores, & qui à saxis denominantur: colore saporeque differre, corpore tenuiore, carne duriore, & quæ in elixis tenacius spinis hæreat: Commendari maxime à natali Domini usque ad Pascha, quoniam tum parere incipiant: alios Februario, Martio, Aprili mensibus eos præferre, usque ad initium Maji. Teneros verò nunquam non laudari, maxime si cum apio, petroselino, edantur. Vino calido injecto elixari debere, idque brevi tempore & sub finem modico aceto affuso, ad ejus fere consumptionem coquendos, quomodo Gobii capitati etiam parantur.

CAPUT XIII.

De *Phoxino squamoso*.

Tab.
XXVII. 5. 6
Arist. H. A.
I. 6. c. 13.
14.

Quid de *Phoxino Aristotolis* statuendum sit, ex ipsius verbis colligere difficile est. Statim enim ac natus est ova habere, & semel in anno in stagnis fluviorum & arundinetis lacuum, quæ *πληνιάδες* vocant, ova ponere dixit. Rondeletius eo nomine *duos* squamosos *pisces* describit. *Unus*, quem in Picardia sub nomine Rosiere vidit, dimidiati pedis longitudinem nunquam superat. Corpore est lato & compresso, oculis magnis, colore luteo, bramis minimis, corporis specie simillimus. Semper uterum *Ovis* refertum habet, ideo cum illis nasci piscatores tradunt. *Alter* vocatur à rubore caudæ, Rose. Reliquo inquit corpore cæruleo est, paulo major, minus læso corpore, *ovis* semper plenus, etiam maximus. Cum priore eundem esse conjicit, qui apud Helvetios Bambela vocatur. Gesnerus. Pisciculus, inquit, est tres aut quatuor digitos longus, sex quidem digi-

Gesner. in
Phoxin.

tis longiorem non vidi. Caput ei crassiusculum pro sua magnitudine; nigricans, iris oculorum crocea: qui color etiam ad pinnarum initia omnia spectatur, in pinnæ dorsi quoque initio, in majoribus & adultis. *Pinnarum* ad branchias articulus veluti carunculam quandam habet, in aliis parum, in aliis valde croceam (in aliis si bene memini, *rubentem*) pro ætatis nimirum & sexus differentia, fortassis & aquarum & regionum, in quibus degunt. *Squamas* habet albicantes. Linea fusca oblique à capite ad caudam fertur. Pinna in dorso medio unica est, binæ ad branchias, totidem in medio ventre, alia post anum. In principio caudæ macula atra notatur, & aliis minoribus, singulis, ad initia pinnarum utrinque. Dorsum & latera nonnihil flavescunt. Sapor in *cibo* subamarus: Reperiuntur influentibus solum aquis, ut audio: non etiam in lacubus & cœno, ut læves, quos è rivis, lacus & flumina majora ingredi diximus: unde eos, læves, nostri à rivis Bachbammele nominant. Idem in Glatto flumine apud Helvetios, parvo ac cœnoso, ab iis qui cancos captant, subinde inveniuntur, & abjiciuntur. A bacchanalium vel quadragesimæ initio usque ad Calendæ Maji nassas non angustius contextas, quam ut Gobii capitati & Bambelæ ex iis evadere possint, in flumen immittere piscatoribus nostris licet. Bambelam nostram Itali quidam, ut audio, eodem quo Gobium fluviale nomine appellant, Varon. Verbani vero accolæ circa Lucarnum Stornazzo, vel sterniculo.

CAPUT XIV.

De *Bubulca Bellonii*, & *Putilo fluviatili Gesneri*.

PHoxino *Bubulcam* Bellonii subjecimus, Aldrov. I. 5. de Piscib. c. 32. quia cum priori illi, quem Rosiere Piccardi vocant, cognatam Gesnerus facit. Ita verò de eo Bellonius: Sordidus admodum & vilis pisciculus Gallico vulgo è reipsa Bouviera nuncupatur: aliis Peteuse, etymologia à bombis obscenistracta. Piscis est Sequanæ alumnus, non tamen usquequaque frequens, ut qui non semper appareat. Nam quomodo Verones pisciculi nusquam Augusto, Septembri, & Octobri tibi, aut saltem raro apparebunt: sic *Bubulca* sero in conspectum venit. Plurima vere *capitur*. Bremmam aut Castagnolam marinam toto habitu æmularetur, nisi corpore esset minimo. Planus enim & latus est: sed & argenteo nitore refulget, atque orbicularem magis habet formam, quam in longitudinem protensam. Trium digitorum longitudinem excedit, neque sequi digitalem latitudinem. Soli objecta, *nigri* nihil habere comperitur, quam in linea, quæ spinam comitatur ad caudam. Parvam in tergore gerit pinnulam: oculorum pupillam, omnem

omnem nigredinem superantem. Squamis tegitur magnis, & latis. Carneum quiddam, ut Cyprinus (quatenus parvum magno licet conferre) in fornice palati ostendit, *branchias* utrimque quaternas simplices, ac sub ventre totidem, caudam bifurcam. Ore est parvo, dentibus vacuo. Pisciculos istos respui credo propter fellis magnitudinem, quod vix possint exenterari, quin eorum *fellæ* vesica difrumpatur: quo per totum corpus diffuso, plurimum amari in vescendo sentiuntur: id autem sub hepatis lobo dextro coloris Smaragdini, magnitudine pisi continetur. *Folliculum* vento plenum in *utero* gestat geniculo interceptum: *lienem* stomacho inhaerentem, rubrum atque orbicularem. Hujus etiam intestina multis in gyrum revolutionibus & infractibus circumvoluta sunt. Haftenus Belonius.

RUTILUS *fluviatilis* à rubro pinnarum colore nomen Gesnerus, ad differentiam Erythrini veterum imposuit. Circa Comum in Lario lacu, inquit, Piota, ut circa Verbanum quoque dicitur: à Germanis Oceani accolis Roddovu vel Roddau: Sabaudis circa lacum ad Bielam & Neocomum, Vingeron, vel Vengeron, unde Germanorum Vvingeron, vel contra, (quò tamen nomine Lucernæ accolæ Leucisci speciem intelligunt eam quam Vendosiam & Daræum Gallis dici indicavimus) Anglis, Roche, Polonis, Pstrega. Piscis è foro ad Gesnerum delatus, latus erat ad digitos quatuor, longus duodecim. Pupilla nigerrima, iride aurea, labiis subrubris: colore in cauda, pinnisque in ventre & ab ano fuscis, cinnabarinis: nam cæteræ minus rubri habent. Linea à summis branchiis caudam versus obliqua, cauda bifurca: Supercilia & circa branchias locus, aureo colore nitent. Squamæ latæ, striatæ, validæ. Dorsum fuscum, venter pallidus: pinnæ quaternæ: *fel* viride, *vesica* gemina: *cava* aristis plena. In faucibus maxillas utrimque habet; recurvas dentibus minutas quinis, qui ab interiore parte singuli serræ instar asperantur: quod in aliorum piscium dentibus nondum memini animadvertisse. Piscis hic apud nos Helveticos, *lacustris* tantum est, satis *vivax*. In nostro & Acronio lacubus, abunde capitur. Piscatores Constantiæ, & circa Acronum ajunt eum aliquando cum Cyprino lato *coire*: inde Hybridam, (ein *Haibtschy*) gigni, qui inter utrumque ambigat. Rutilo major aliquando, minor autem Cyprino lato. *Parit* Junio mense. Muscarum fluviatilium (sive lacustrium) genus est quoddam magnum, oblongo, teretè, varioque corporis alveo, has insigunt hamis ad inescandos Rutilos. Februario Martioque mensibus apud alios Germanos, Novembri apud nostros in cibo præfertur. Majo rursus deterior fieri, & imminui incipit. Parari jubent peritiores instar Cyprini, & vino frigido immisum eli-

xari. Haftenus ex Gesnero. Putatur cum Vangerone Rondeletii esse idem. Hic autem corpore Ballero, (de quo suo loco) rostro Mugilibus similem esse ait, rostro tamen esse longiore. Dentibus carere: pinnas ad branchias duas habere subaureas, in medio ventre duas alias croceas; ab excrementi meatu unicam, in dorso aliam. Caudam in duas desinere hasque à squamis initio integri, etiamsi non adhæreant. Cyprino & corporis specie & carnis substantia succoque affinem esse, & vilem haberi.

TITULUS II.

De Piscibus fluviatilibus lævibus.

CAPUT I.

De Attilo Padi.

Tantum de Piscibus fluviatilibus squamosis, sequuntur Læves, inter quos præcedat *Attilus*, in Pado inertia pinguescens, ad mille aliquando libras catenato captus hamo, nec nisi boum jugis extractus, ut Plinii verbis utar. Piscis est Cartilagineus, Sturioni magna ex parte respondens. Hujus enim more *ossifer* clypeata, sed ea tempore dicitur abjicere, idque in causa esse cur alii sine ossibus, alii cum ossibus depingant: post quæ, *pinnæ* dorsii est unica, cui parte supina subjacent duæ, quales omnino sunt Sturioni. Cauda etiam in duas deficit. *Ossis* clausum ad obliquam lineam incisum est, sed apertum & hians rotundum. Ante illud pendente rostro *appendices* carnosæ & molles. Branchias operatas habet, ad quas pinnæ sitæ sunt. Quomodo vero à Sturione, quem Franc. Philelphus Attilum esse credebatur, differat. Cælius Calcagninus perquam eruditè docet his fere verbis: Quod à me percontatis, an Attilus, quem Ladanum vulgaris nomenclatura solet appellare, is sit quem Italia Moronem, Usonem Pannonia vocat: paucis respondebo, me eundem non existimare, velex Plinii testimonio, qui eum Pado vult peculiarem esse, quo loco de propriis quorundam annuum piscibus ait. Sed ego, & tecum agam liberalius, non modo te ad Plinii, sed ad oculorum etiam tuorum testimonium provoco. Totamque itaque Attili effigiem ac membraturam quanta potui brevitate perstrinxi. Et quia non satis perspicue id fieri posset, nisi notis alicujus piscis exemplo uteremur. Hyccam sive Sturionem, qui nullo ferme loco non nascitur, mihi proposuisti. Qui licet in mari natales habeat, solet tamen adversus amnes mira subire voluptate, donec jam præpinguis redeat. Moronis sive Usonis exemplo nondum dixi, quod neque ii pisces non cognoscantur, neque mihi eorum imago satis memoriæ inhaereat. Sic ergo accipe: Attilus hoc differt ab Hicca sive Sturione, quod Sturio pelagus

Tab. XXVIII. 2.
Aldrovand.
de Piscibus
L. 5. c. 1.

Plin. H. N.
l. 9. c. 15.

Ælian. H. A.
l. 14. c. 26.

est: Attilus amnicus est, & Pado peculiaris. Sturio non temere visus æquare quatuor talenta Attica, id est, trecentas libras: Plinius scribit Attilum ad mille libras, id est, supra XIII. talenta excrevisse. Quæ magnitudo sane insignis & raro perspicua. Attilus cum ad certam magnitudinem excrevit, squamas hispidas abjicit, quas per quinque versus dispositas gerit, in summa scilicet dorsi spina ex utroque latere geminatas, & sibi quasi parallelas, extremus versus pinnas attingit. His abjectis tactu lævis evadit, nec habet quod unguem offendit. Contra Sturio semper hispida squamas suas tota æstate retinet: Caro Sturionis callum habet, & mirifice palatum oblectat. Attili contra, fluxa est & mollis, & palato parum jucunda. Existimant piscatores *προτομην*, id est, partem priorem Attili, ad posteriorem vix eam habere proportionem, quam quatuor ad unum. Tota n. vis huius piscis sita est in capite, & parte capiti attingua. Quæ observatio etsi ad Sturionem etiam, aliosque pisces pertineat, auctore Aristotele & Plinio: cuius verba sunt, videlicet capita piscibus portione corporum maxima, fortassis ut mergantur, tamen in Attilo nescio quomodo præter ceteros luculenta est atque admirabilis. Parvi sunt oculi Attili, in tanta mole capitis. Sturio & Attilus habent os in parte prona, (supra dicere voluit) eo prope in loco, cui in ceteris perfectioribus animantibus, respondent, omoplatæ. Os utrique sine dentibus, sed Sturioni ferme orbiculatum. Attilo multo majus, & ad lineam obliquam incisum, quo aperto, vasto illo hiatus pisces devorat, quos respirando *κατὰ διασπλν* (ita piscatores putant) contaxit. Loca pisculenta maxime frequentat, hyberno præcipue tempore voracitas, voragines, ad quas pisces frigoris impatientes, teporis gratia se recipiunt. Rostrum Sturioni resimium ac latiusculum, ad imaginem fere Delphini & Oxyrinchi; Attili planum, & paulominus quam in mucronem desinens, Attilo tergicolor albicans & lanosus. Sturioni vergit in glaucum. Hæc itaque Cælius. De ejus cum clupea inimicitia ita Plinius: Minimus hunc piscis, appellatus Clupea, venam quandam ejus in faucibus mira cupidine appetens, morfu exanimat.

CAPUT II.

De Antacæo Borystheneis Rondeletii, & Stellari.

Tab.
XXVIII. 5.
Tab. XXV.
5.
Aldrovand.
de Piscibus
l. 5. c. 2.

Antacæi pisces dicuntur prægrandes, inquit Rondeletius, & vastæ magnitudinis in Mæotide & Borysthene; quos aliquando in ostiis in glacie concretos effodi author est Strabo. (Nec alios, ut conjicio, Solinus intelligit, inquit: Apud Nuros nascitur Borystheneis flumen, in quo pisces egregii saporis; & quibus ossa nulla sunt, nec aliud quam Cartilaginis tenerrimæ. Nec

dubito, quin Plinius de his loquatur his verbis: Et in Danubio Mario extrahitur porcullo marino similis. Et in Borysthene memoratur præcipua magnitudo nullis ossibus spinisque interstitis.) Ex his falsamenta fiebant, præsertim ex maxillis & iis quæ circa palatum sunt partibus, quod eæ partes aliis suavitæ præstarent. Ex his igitur unus est, quem hic proponimus rostro oblongo, acuto, *oris* vasto & rotundo hiatus in supina parte Bellonius similem figuram exhibet Attili nomine, nisi quod unicam ei tantum in dorso pinnam appinxit. Ingentis, (inquit) est magnitudinis: Cætera Sturionem tam internis quam externis partibus refert, hoc dempto, quod pro eminentioribus ac callosis illis elatis tuberculis, quibus Sturio quinque carinis præditus est; hic stigmatis tantum lividis fessilibusque maculis in cute minus aspera, ad latera sit distinctus: Præterea unicam tantum pinnam ab ano ad caudam gerit. Sturio autem duas habet. Cæterum *Os* Attilo prominet oblongum fistulosum, sublongo etiam naso. Hactenus Bellonius, qui deinceps nonnulla de hoc pisce scribit, quæ vero Attilo conveniunt.

ANTACÆUS STELLARIS in Danubio prope Straubingam captus, & depictus, ad Gesnerum missus est. Colorem ubique ferè caruleum ostendebat; venter erat candidior ad roseum inclinans. Spinæ in dorso & stellæ pallidi coloris puncta etiam passim ex pallido albicantia, vel fusci Indici coloris. Cognatus huic est, qui *ick* vel *Tick* vocatur, & in Danubio circa Pestam vel Budam capitur, mole corporis quæ ad XXV. libras accedat, cute varia undiquaque stellata, sed rostro longiore & graciliore quam vel in Hufone, anserino fere simili.

CAPUT III.

De Ichtyocolla.

Ichtyocollæ meminit Plinius ex veteribus ^{Tab. XXIX.} ^{16.} ^{Plin. H. N.} ^{l. 32. c. 7.} dum inquit: Ichtyocolla appellatur piscis, cui glutinosum est corium, idemque nomen glutini ejus. Quidam piscem Judaicum vocari scribunt, quod nomen *Zygænæ* apud Parisienses competit, alii Antacæum ab Herodoto, à Pomponio Magnum vocari dicunt, nonnulli Plinii Marionem appellant. Bellon. Tanais accolis *Barbotam* dici, quod quaternis veluti barbis ad labia sit communitus, prodidit. Nec alium Dioscorides intellexit, cum gluten ventrem esse piscis cetacei, laudarique candicans, ratione Ponticum scripsit. Tale enim & hodie ex eique intestino ex Ponto mittitur. Est autem Piscis cetaceus figura oblonga ac prope tereti. Ossibus ac spinis caret, capite est crasso & lato, ore magno & in promptu posito: è superiore maxilla apophyses carnosæ, velut barbæ dependent, unde *Barbotra* dicitur. Oculos parvos habet

Diosc. M.
M. l. 3. c.
102.

habet pro corporis magnitudine. Bellonius ait hoc à Sturione atque Attilo præcipue differre, quod rostro careat, magnum oris rictum præ se ferat, siquæ sublutea, dura, lævi ac glabra cute convestita carne. Bina ante oculorum canthum, parva atque aperta foramina habet: pinnas in tergore duas (quas aliter Rondeletius, aliter Bellonius pingit) ad caudam erectas. Branchiæ veluti spineo tegmine communiuntur. Sturionis modo: Cauda quam huic magis bifurca, præcipua à cæteris piscibus nota discernitur, quod paulo supra spineum operimentum branchiarum, quodam ad ejus latera impressio foramine pervius sit. *Folliculus*, sive vesica, ex qua glutinum fit à capite ad caudam, per spinæ longitudinem extenditur. *Carne* est secundum Rondeletium prædulci, & glutinosa admodum, ob id salituræ idonea, qua melior redditur & rubescens Salmonis modo, atque etiam durior, quam ob causam aliquandiu maceranda, priusquam coquatur. Eam Tanais & Ponti accolæ Romam & Venetias transmittunt, illucque in foro piscatorio venditur. Ichtyocolla auctore Plinio epinyctides tollit, erugat cutem, extenditque in aqua decocta horis quatuor, denuo contusa, colluta & subacta ad liquorem usque mollis. Ita præparata in vase novo conditur, & in usu quatuor drachmis ejus, binæ sulphuris, & anchusæ totidem, octo spumæ argenteæ adduntur, asperaque aqua teruntur una. Sic illita facies, post quatuor horas abluitur. Idem alibi. Lethargicos (inquit) coagulum vituli adjuvat in vino polum oboli pondere: idem Ichtyocollæ. Valet ad congelandas omnis generis chartas, atque instrumenta musica, reliquaque lignaria incrustamenta, quæ tessellato, imbricato, & vermiculato opere fiunt.

CAPUT IV.

De Glanide.

Piscis, qui Aristoteli & Pausaniæ Glanis, Plinio sæpe Silurus, aliquando Glanis, Glanus, & Glanius vocatur. Ab Æliano Siluro explicatur. Veteres sequuntur recentium plurimi, interque hoc Gesnerus & Schonfeldius, nos quid sentiremus, superius diximus. Nomen à Glanide Italiæ & Cuniæ fluvio accepit, si Stephanum sequimur, ejusdemque vestigia apud Byzantinorum vulgus, qui hodieque Glangnum, teste Manardo, vocant, quasi Glanum, retinet. Descriptionem quod attinet, sunt ipsi spinæ pro ossibus non Cartilagineæ. *Corpus* fuscum, nigris maculis plenum, squamæ nullæ, corium satis crassum, & lubricum. Caput grande, depressum. Os obtusum. Oculi parvi. Rictus amplus & ad capitis latitudinem patulus. Labia superiora gemino, inferiora unico ordine denticulorum confusaneorum, in-

trorsum reclinatorum aspera, quibus prædam retinet. *Fauces* binis utrinque ossiculis, limæ instar asperæ sunt. A labro inferiore dependent barbulæ quatuor, tenues, oblongæ, pallidæ, à superiore duæ, ejusdem coloris, duræ, longissimæ, pratenturarum instar, quas ante se modo exerit, modo componit. *Pinna* illi in dorso post cervicem unica est, parva quatuor aut quinque fibris elata, post branchias duæ: quarum prima, faucesque proximè spectans, aculeo constat osseo, duro, quo infestos sibi pisces arcet, &c.

Venter magnus est, deformis, & subalbatus, obscure fuscis lituris conspersus. *Cor* inter branchias utrinque quaternas situm est, à reliquo diaphragmate separatum, quod gula ampla perforat, à qua ventriculus dependet, & intestina, quæ unica revolutione in anum desinunt. Ventriculo incumbit *Epar*, ex rubro pallens, duobus lobis distinctum, cui vesicula fellis diluti aquei, adhæret. Dorso adjacet vesica simplex, peritonæum candidum est.

Ad multam magnitudinem excrescit: non solum enim ducentarum librarum, sed major etiam capi solet. Gesnerus testimonio eruditi cujusdam Ungari in Tibisco, qui Daciæ fluvius Danubio miscetur, aliquando captum fuisse scribit septem vel octo cubitorum, plaustrum occupantem: eum in fluvio annis sedecim sub culina Viri cujusdam nobilis latuisse: hamo tandem inescatum esse, dum facturam suam custodiret: ubi se captum sensit exsiluisse, secutos impetum ejus piscatores ad milliaria duo, denique defatigatum coepisse: barbas eum supra infraque os habere, rictum latum, caudam versus attenuari. *Dentes* habere instar pectinis illius quo laneæ vestes depectuntur, à carduis denominati vulgo: squamis carere: in aquis cœnolis *versari*. Ipse vero Gesnerus dentes habere negat, sed labia limæ instar exasperari, atque ita prædam facile retinere: retentam mandere & comminuere: ei opus non esse, sed faucibus & gula maxime patentibus integram vorare. Idem & in Viadro apud Silesios tantum esse scribit, ut captus, impositus currui, plerumque ultra currum emineat. Variat ab isto ille cujus Gesnerus Iconem sub Siluri tertii nomine ponit. Piscis, inquit, Similitudinem aliquam cum Mustelis fluviorum & lacuum habet. Oculi sunt parvi: barbulæ fuscæ, non longæ, è crassiusculis paulatim attenuantur, binæ superiore labro, ternæ inferiore. Pinna ad branchias binæ, in dorso nullam ostendit picturam, sed tantum carunculam quandam mucronatam eminentem, qualis & in Mustela palustri majore, eodem fere loco vestitur. In ventre vero una & continua longissima pinna ad caudam usque albicat, maculis distincta fuscis. Corpus à capite retrorsum subinde attenuatur, finis latiusculus & obliquus est, &

quid mireris nullam caudæ pinnam habent. Os magnum & latum. Capitis colore cæruleo subviridis; reliquum corpus viridi & flavo colore mixto pingitur, sed maculas etiam diversi coloris habet. Hujus generis duos in suo stagno civis quidam aluit, qui cum ante annos triginta sex, (verba sunt Stuibii ad Gesnerum) ad Hundselden in Rheno cum aliis piscibus illis quos Argentinae vocant Rufelken, simul nassa capti essent, vix digiti longitudine, & Argentinam in forum advecti, à cive quodam raritatis gratia empti, in piscinam coniecti sunt, in qua alter ab eo tempore usque adeo excrevit, ut jam sex cum dimidio pedes meos (hominis mediocris proceritatem aut amplius) longitudine contineat. Caput qua crassissimum est, filo complexus, duorum pedum & dimidii fere circumferentiam deprehendi. Alter huic per omnia similis, sed longitudine longe est inferior. Major ille piscibus quibusvis, excepto carpione, siye vivis siye mortuis, *vescitur*. Hyeme nihil quicquam gustare unquam visus est. *Cornua* quæ supra & infra os habet, quotannis decidunt, & rursus nova succrescunt, sicuti cervis.

Reperiebatur in pluribus fluminibus tempore Æliani; temporibus Plinii præcipuè in Moeno, nisi Rhenum velis legere. In Ano grassatum quem quidam Moeno & Rheno substituunt propè Visbium, quod ad ejus annis ostia conditum Aventinus prodit, tanquam loco magis cœnoso, verisimile est. In Cydno Ciciliæ fluvio procreatos sed minutos, quod ejus confluent nitidus & frigidus apud Ælianum habetur. Pyramus, Sarus, Orontes plurimos producant, quia limosi, nec pauciores in Ptolomæorum fluvio, Apamienli stagno. In Bubasto Ægyptia cicures aluntur plurimi. Strabo, & Athenæus, dum Siluros in Nilo esse scribunt, Glanides intelligunt, non Sturiones. Nam qui è mari fluvios subeunt, præter Delphinum Mugilem & Alofam, nullus alius Nilum intrat propter Crocodilos. Plinius dum maris peculiarem facit Gladinem, fallitur. Expressè Schonfeldius: Fluviatile hoc animal est, nec unquam aquam salinam ingreditur: ubi circa Hamburgum capitur, statim Albis ex aquis pluviis aut nivalibus exæstuantis metus est, quas ut passim ex locis montosis, stagnis seu lacubus collectas, fugiens, Silurus cedit, & partes Albis spaciosiores sequitur: Reperitur & in Istro, Tibisco, Vistula. In Helveti. stagnis paucissimæ capiuntur in Bernensibus Neocomensi & Moretano aliquando. *Vescitur* carnibus; nec minoribus duntaxat pisciculis ventrem implet, sed & in majores, imo homines & equos grassatur. Captum in Pannonia fama receptum, in cujus visceribus humana manus ornata annulis reperta sit. Puerum in Danubio ad Posoniam natantem ab hoc pisce devoratum, & in capti visceri-

bus fragmenta ejusdem reperta, à fide dignis Pannonibus proditum est. In ejus, quem sub culina viri cujusdam Nobilis latuisse supra diximus ventre, caput humanum cum dextera manu & tribus annulis aureis inventum est. Aristoteles dentibus duntaxat valere, & ἀγχιπροφάγον esse scripsit. Cauda concussa, pisces præsertim minores ori admoveat. Caniculæ exortu sideratur, & alias fulgure sopitur. De *Coitu* & partu apud Aristotelem legimus. Cohærentes foetus edere, sicut & ranas. Majores profundis aquis parere, quippe nonnullos etiam ubi senum pedum altitudo sit: minores, locis brevioribus ferè ad radices falicis, aut alterius arboris cujuspiam, juxtaque arundines, atque etiam muscum. Tardissimum eis ex ovis incrementum; atque idcirco affidet mas, quadragenos, quinquagenosque dies, ne devoretur foetus ab occurrentibus piscibus. Eodem quoque die, aut etiam post, capiunt ova incrementum, quæ contigerit semen. Glanii adervi magnitudinem. Quantum ad *Usum* in cibis, Salvianus duram carnem habere scribit. In Germania & Polonia pinguis est, & boni saporis: laudaturque; in cibo tum recens, tum sale conditus. Circa festum Johannis optimus est, trium librarum imprimis. Oblonatores venam candidam, quam per spinam dorsi tenuissimo tectam involucre, transire, Benedictus Martinus scribit, tanquam veneatam eximunt.

Arist. H.A. 19.c.37.
Aristot. H.A. 1.8.c.20.
Aristot. H.A. 1.6.c.14.

CAPUT V.

De Barbota Gallorum.

A Glani, licet maximo pisce, non malè de hoc parvo dicetur, ob corporis barbaeque similitudinem. Galli vulgo Barbotam vocant, non à barbis (inquit Bellonius) aut arunco, sed ex hoc, quod Galli barborare, coenum & lutum rostro, anserum modo commovere dicunt. Ipse Clariam fluviatilem vocat, sed cum Lota Lugdunensium de quo suo loco; implicat. Anguillæ, aut Congri modo glabram *cutem* habet, atque idem caput. Cirro recto brevique & simplici in maxilla inferiori barbatur. Continuum in tergo pinnam gerit mollem, ad caudam (quæ illi rotunda est) desinentem. In nonnullis duas pinnas; ut in Icone, quam à Bellonio missam ex Rondeletio exhibemus; in tergo videas: quarum exigua est, quæ capiti magis est vicina, sed & inter anum & caudam rursus aliam pinnam gerit: unam præterea utrimque in lateribus circa Branchias, quas utrimque quaternas habet: duas vero sub ventre capiti multum propinquas. Cæterum duos in inferiori maxilla habet denticulorum ordines admodum parvos: atque in superiori maxilla totidem, ut nihil quam asperitas in eis sentiat: nam alios etiam in fornice palati gerit. Tergus & latera fulvum vel sublividum colore habet.

Tab. XXVII.9.
Bel'on. de Aquatill. r.

Ælian. H.A. 12.c. 29.

Plin. H.N. 1.32.c.11.

habent: *venter* autem albicat. Semipedalem non excedit longitudinem. *Hepar* lobum oblongum ad sinistrum latus demittit, sub quo est *Stomachus*. In pyloro apophyses, seu cæcos viginti quinque connumerare potes: *lienem* quoque videas, neque dextro neque sinistro, sed in medio spina stomacho inhærentem. *Anus* ejus propinquior est capiti, quam caudæ. *Intestina* pluribus quam tribus inflexionibus non circumducuntur. *Ova* in bicorni vulva fert utrinque permulta. Huc ferè Bellonius. Vita & moribus cum *Lota* Lugdunensium convenit. *Hepar* magnum habet ac delicatum; Carnem quam *Lota* glutinosiorem: mucore & cæno vescitur, in eoque delitescit.

CAPUT VI.

De *Mustella fluviatili* & *lacustris*.

Tab.
XXVIII.
6.7.8.9.
Aldrov. de
Piscib. l. 5.
c. 7.
Cardan.
Variet. Rer.
l. 17. 37.

QUAM nos *Mustellam* vocamus, illam *Iovius* inter *Larii* pisces *Trisium* Latine dixit. *Mediolanenses* *Bottam* vocant, seu quod utri similis sit, ut *Cardanus* scribit; seu quod capite ranas referat. Insubr. alii *Botetristias* dixere. Specie *fluviatilis* è *Lacustribus* apud suos differre *Gesnerus* asserit; Esse enim minores, colore nigricare, carne albiore, solidioreque in cibo lautiores; duabus per dorsum pinnis, quamobrem separatim etiam describit. Cæterum corpus ait esse utrisque lubricum sine squamis (licet quibusdam, inquit, squamulæ minimæ radendo appareant) flexuosum, quod caudam versus attenuatur veluti in taniam. Coloris varietas maculosa, pinna ab ano ad caudam ferè, oblonga. Binæ omnibus ad branchias, & binæ aliæ eodem circulo inter caput & ventrem: pupilla *oculorum* alba, pars ambiens nigra. Branchiæ quaternæ simplices. Caput magnum, latum, & veluti compressum. In cerebro lapilli. Os grande rescissum. Barbula circa os infra supraque; numero & magnitudine differentes in diversis generibus. *Dentes* nulli, sed veluti in lima exasperatum os. Voracitas, piscium quos devorare possunt. Caro mollis & dulcis. *Iecur* magnum in delitiis *Vesica* (aut folliculus) nulla, *intestinum* parum anfractuosum, fere simplex. *Stomachus*: ab eo ventriculus, & in circuitu multæ appendices. Iam vero *Botarissiam fluviatilem* *fæminam* (eam intelligit quam nigricantem modo dixi.) *Januario* mense diligenter contemplatus his verbis (ex quibus tamen etiam nonnulla aliis hujus generis speciebus conveniunt,) descripsit. Piscis est forma & flexibus serpentem ferme referens: Capite lato, caudam versus valde attenuatur. *Brachiæ* ei quaternæ. *Pinna* ad latera brachiarum utrimque una nigricat: & aliæ duæ paulo inferius in pectore parvæ albicant à podice exorta una oblonga, paulo citra

caudam definit: item in dorso oblongior aliæ; ultra medium dorsum continua tradit: & aliæ antè ea minor caput versus, quam pector in *Icone* per incuriam non expressit. *Pinnæ* omnes molles sunt & sine spinis. *Caruncula* sub mento pili instar prominet. *Cauda* non bifurca, sed circularis, nusquam omnino divisa, sed ubique sibi instar membranæ continua: Colore vario, è fusco & nigro dorsum tenerum albicat: latera juxta dorsum minimis punctis nigris in colore subalbido distincta sunt. *Os* aperitur hiatu rotundo, totus piscis sine squamis & viscosus est. *Maxillæ* minimis denticulis ferratæ. Color subalbidus (linea subalba nimirum) à capite incipiens oblique per latera caudam versus procedit. Nam cauda in colore nigricante variat. Membranea vero caudæ extremitas partim nigricat partim subflava est. *Lapillos* duos in capite gerit, albißimos & bene duos, figura & magnitudine granorum oryzæ. *Lacustris* modò in *Trissia* in *Griffiolacu* capta ab eodem considerata hujusmodi erat. Longa dodrantes duos cum palmo: filum ambiens Ventrem trium palmorum. *Denticuli* minimi, frequentes, ut serpentium. Superior pars oris duos ordines dentium habet, unum scilicet interius in medio, cui nullus respondet infra. Sunt & in intimo oris recessu, duo denticulorum ordines seu in maculis duabus. Branchiæ quaternæ. *Squamule*, rotundæ minimæ, quæ dum pellis cultro raditur, apparent, in parvis generibus v. tum *fluviatili*, tum *Lacustris* luteo minore nullo prorsus, per cutim passim ceu foramina, ceu puncta cava rotunda, conspiciuntur, quæ si quis caput versus validè radat, albißima videntur: sin iterum caudam versus, rursus obscurentur. In ventre meatos duo, unus excrementi, alter genituræ: qui compressus lacteo succo manabat. Et rursus alias aliæ ex lacu hujusmodi: subflava, punctis nigris, barbula à mento demissa, albicans. Ante initium pinnarum in dorso carnosâ particula, mollis, teres, intusque cava, prominet. Inde mox sequitur pinna brevis, longitudine pollicis: deinde una continua, octo vel novem digitos longa, ab ea nudum pinnis dorsum est, per tres fere digitos: cum sequuntur aliæ duæ parvæ, triangulares fere, inter quas digiti propemodum spatium intercedit: ex quibus infima & ultima, minor & caudæ conjuncta est. *Fel* subviride: vesicula ejus tum jecori tum intestinis affixa. In ventriculo pisces duo integri erant, uterque digitos septem longus, tres latus: nec aliud quicquam. Pondus totius, unciaë quinquaginta. Coctæ pellis subviridi & deformi colore erat, caro albißima, bona, satis solida. *Iecur* album, non ut in minoribus subruffum, grande, suavissimum. In aliæ *Trissia parva*, *fluviatili*, forte digitos decem longa, pinnæ dorfi inquit, sic sunt: Primum, caruncula illi brevis non est, sed

pinnula digito brevior : & minimo spacio intercedente, alia duos digitos longa : deinde post spatium duorum digitorum, alia paulo brevior, media, & mox cauda. Rursus ab hac differt alia, paulò longior, (ut semel animadverti : non enim simpliciter hæc accipi debent, quod ad magnitudines & colores) cui minus erat flavi in corpore, plus nigri, & ejus splendidioris. Primum enim pinna illi brevis est, deinde una longa continua usque ad initium caudæ : Ergo magna Trissia lacustris; præter carunculam illam, pinnas in dorso quaternas habet, ex minoribus, nigricans binas; luteola verò major ternas, minor binas : si modo species duæ sint luteolæ : quod accuratius considerandum est : Minoribus lacuum Trissis pinnae in dorso binæ, adeo propinquæ invicem sunt, ut unica putentur : Colore fusco, non pulchro. Differentia à pinnis certior : nam colores multas ob causas variare possunt. In Rheno supra Acronium lacum aliquando ad tres libras sedecim unciarum accedunt. Constantiæ tanta capta, ut drachmis duabus cum dimidia venderetur. Captæ & Pragæ aliquando, pulcherrimæ, coloribus distinctæ, flavo, croceo, candido, roseo, atro, oculorum pupilla nigra, parte ambiente cærulea. Nigriores circa ripas fieri, magis in profundo flavas, quibusdam placuit. *Carnivore* sunt, nec ullus piscis pro sua magnitudine majores pisces devorat. Profunda petunt, adeo, ut Albertus scribat, in lacu circa Constantiam ad trecentos passus sub aqua hamis extrahi : sæpe cum ranis extrahuntur ; quæ quia illis ore adherent, tanquam exfugendi cibi gratia, ideo ore cum ranis aquaticis coire, quidam prodiderunt. *Parere* incipiunt Decembri, alicubi & Januario. Solæ piscium senectute *obscantur*. Maxime commendantur *in cibis*, illæ in primis, quæ in puris rapidisque fluviis degunt, quod candidiorem ac solidiorem carnem habeant. In jecinoribus tanta saporis gratia est, ut apud Thuringos olim comitis cujusdam Bichlingorum matronam, omnes, dicant, principatus sui reditus in eorum delicias consumpsisse. Laudantur hæc præcipue ante Natalem Dominicum : circa partum improbantur, quod hoc tempore nonnullis in aquis grandinosa fiant. *Ova* ajunt semper valde noxia esse, quibusdam in locis, ut circa Neocomensem lacum Sabaudia. Caupones aliqui excisis jecinoribus, pisces vivos aquæ reddunt, consuto prius vulnere. *Ventriculum* hujus piscis cum suis appendicibus miras habere vires tradit Encelius. Inveteratum enim, ut fit (inquit) in Saxonia à matronis, trahere mirifice secundas hærentes aut relictas in partu, in potu datum : & magni momenti esse ad omnia vitia matricis. In Suevia passim in Cauponis & diverforiis parietibus hærentes hi ventriculi circa Zetarum fornaces visuntur, ab

edentibus illuc reiecti, ut exsiccati ferventur, & cum potione aliqua hausti à colios cruciatibus liberent. Colligi ajunt & oleum ex hepate ad solem vel ad fornacis calorem suspenso, intra vas vitreum : clarum id & flavum esse, adversus oculorum suffusiones utile, item nubeculas & maculas, quæ ab angulis oculorum nasci incipiunt.

N. Mustela marine Iconem vide Tab. 46.

CAPUT VII.

De Piscibus Fossilibus.

Piscium Fossilium & Veteres & moderni ^{Tab. XXVIII. 8.} meminere. Ex illis ita de eorum natura & ^{Aldrov. de Piscib. l. 5. c. 9.} ortu Theophrastus : Pisces alicubi fossiles sunt, ut circa Heracleam & alibi in Ponto. Nascuntur autem circa fluvios, & aquosa loca, quæ cum siccantur (certis temporibus) paulatim, pisces subinde humorem sectando terram subeunt : qua demum siccata, remanent in ea, veluti vivi sepulti, vel ut animantia quædam in suis latibulis hyeme condita durant, sine sensu ferè & motu torpida. Quod si loca illa priusquam denuò aqua accedat, fodiantur, pisces illi moventur. Sic & in Ponto contingit pisces glacie & gelu occupari, neque sentire, aut moveri prius, quàm in ollas coquendi injiciantur. Præ cæteris autem Gobio hoc accidere videtur. Ferè autem fossiles pisces fiunt, eo quod ab inundatione fluviorum, in locis quæ rescantur, vel ova, vel alia principia gignendis idonea piscibus relinquuntur. Nonnulla enim non ex ovis oriuntur, ut Anguilla & Centriscus. Et hoc in Heraclea, circa Lycum fluvium contingit. Principia autem hæc in terra relictæ, perficiuntur, durantque. Neque absurdum est hos pisces durare.

Multa enim hujusmodi animantium exiguo egent nutrimento, sicuti serpentes quoque & quæ latibulis se abdunt. Primum scilicet ipsa ova humore à terra manante, deinde eodem nati ex ovis pisces nutriuntur. Ad magnitudinem tamen aliquam eos excrecere neque verisimile est, neque fertur, cum & loci angustia & alimenti penuria impediant. Cæterum durare in aëre hi pisces non æquè valent, ac illi qui ab aquis ad pastum egrediuntur ; qui scilicet exigua refrigeratione, & quæ ab aëre eis præstari possit, indigent ; nam vel ipsa branchiarum angustia indicat, non multa refrigeratione eis opus esse ; quamobrem & Anguilla tum in aëre multum temporis vivit, tum in aquis turbidis illico suffocatur. Et similiter fossiles pisces à terra eos ambiente, quantum satis est, refrigerantur. Sed quod circa fossiles in Pophlagonia pisces contingit, peculiarem & abditam rationem habet. Illic enim profunde admodum multos & bonos pisces effodi ajunt : cum neque inundare aquam

aquam animum iis in locis neque aliter colligi animadvertatur, unde semina & principia generationis relinqui dicimus. Reliquum est ut sua sponte nascantur, idque continuè. Neque enim coire inter se possunt. Aut igitur hoc fieri existimandum est ratione loci, qui humidus sit, & omnino ferax huiusmodi piscium propter certam humidi calidique commodationem. Oriuntur autem & alii quandoque quidam pisces spontè; aut humores quosdam alicunde manare cogitandum est, qui generationis principia secum adferant: quæ mox locus idoneus & recipiat & alat. Præterea hoc inquirendum de utrisque, tum illis qui in aere vivunt, tum fossilibus, utrum in aquam immissi vivere valeant, aut in proprio duntaxat loco, qui eis naturalis sit, sicuti sua & marinis & fluviatilibus aqua. Nam ex his quoque non nisi pauci mutationem sustinent. Nam qui in aquis resiccatis terram subeunt, & qui glacie gelati detinentur, iis familiarum esse humorem magis quam aliis (è fossilium genere) constat. Ergo piscium alii simplicis naturæ videri debent, alii amphibii secundum Democritum, ut & aliæ quædam animantes. Utuntur enim aere quædam (ex aquaticis) ut prædictum est. Theophrastum sequitur Plinius, dum inquit: Circa Heracleam & Cromnam (aliàs additur, & Lycum amnem: probè nimirum, mox enim sequitur) eodemque Lyco amne, & multifariam in Ponto unum genus esse Theophrastus prodit, quod extremas fluminum aquas sectetur, cavernasque faciat sibi in terra, atque in his vivat, etiam reciprocis annibus siccato littore, effodi ergo: motu demum corporum vivere eos approbant. Circa Heracleam eandem eodemque Lyco amne decedente, ovis relictis in limo generari pisces, qui ad pabula petenda palpitent, exiguis branchiis, quod fieri non indigo humoris, propter quod & Anguillas diutius vivere exemptas aquis. Ova autem in succo maturari, ut testudinim. Eadem in Ponti regione apprehendi glacie piscium maximi Gobiones, non nisi patinarum calore vitalem motum fatentes. In his quidem, tametsi mirabilis, est tamen aliqua ratio. Idem tradit in Paphlagonia effodi pisces gratissimos cibis terrenos, altis scrobibus, in his locis, ubi nullæ restagnant aquæ, miraturque & ipse gigni sine coitu. Humoris quidem vim aliquam inesse, quam (qualem &) puteis arbitratur, cum in nonnullis reperiantur pisces. Quicquid est, hoc certe minus admirabile talparum facit vita subterranei animalis, nisi fortè vermium terrenorum & piscibus natura est. *Neotericus* est piscis fossilis ille, quem Germani *Beisker*, alii *Peisker*, quidam

Meerputten vocant. *Duorum* sunt Agricolaæ generum. *Majores* nempe, & *minores*. Sonum omnes edunt acutum. Efluminibus, quæ currunt in locis paludosis egressi, per riparum venas longius, & interdum in proximi oppidi cellas, neque subterraneas penetrant. Quidam Eruditi *Mustellam fossilem* vocant, eamque ita descripsit Fabricius: Longitudine est palmi crassitudine digiti, quanquam multo majores etiam reperiuntur. (Agricola palmos quatuor longos majores esse scripsit.) Dorsum coloris cinerei: cum punctis multis, maculisque transversis, partim nigris, partim cæruleis. In lateribus linea utrinque nigra & alba. Venter flavus cum maculis albis, & punctis rubris ac nigris, ita parvis ac si acu factæ essent. Ab ore carneæ particulæ eminent, quos nando extendunt, extra aquam contrahunt. In Misena trans Albim duobus locis, quod scio fodiuntur. Ad Polnitium amnem, prope Orlantem: & ad Dobram rivum prope Hanam oppidum. Item in pratis ad Rederam fluvium copiosè effodiuntur, si flumen inundet. Ex terræ cavernis etiam ingrediuntur lacus & paludes: Cum aquæ extra ripas excrescunt, è terra prodeunt: aquis autem residentibus, in pratis campisq; relinquuntur, & ubi greges sunt, relictæ vorantur à suis. Sordes amant, & in cloacas, quæ alia purgari ratione nequeunt, injecti, omnia consumunt. Cum in rivis paludibusque capiuntur recentes, solent à tenuioribus etiam mensis adhiberi. Serviunt imprimis fraudi agyrtarum, qui eos alunt, & vitris inclusos multitudini ostentant pro serpentibus, quia forma à parvo serpente non multum figura differunt. Sunt qui eos spirare putent. Ubi enim plures huius generis pisces simul sunt, spuma supra eos effertur. Vitro inclusi ore angusto, *crescunt*, & suo quodam succo vivunt usq; ad semestrem.

CAPUT VIII.

*De Lampetra Fluviatili, & Vari-
rio, seu Phoxino levi.*

Quam nos *Lampetram fluviatilem* dicimus, in Tholosanis Chatillou, à titillatione, quod cum manu tenetur, quasi titillationis sensu variis fluxibus videatur contorquere se & elabi, Germanus Neunaug seu *εννεοφραμ* dicitur. Marinis, inquit Rondeletius, partibus internis & externis & colore similes, sola magnitudine differunt: quædam enim magnitudine: aliæ vermibus terrestribus crassioribus assimilantur. Caro est tenax, *spina* nulla, pro spina dorsi, unus

TAB.
XXVIII.
IO. II.
Aldrov. de
Piscib. l. 5.
c. 9.

conti-

continuus nervus cavus, quo *humor* albus continetur, simplex, absque ullis nervorum costarumve ramulis. Intestina tenuissima. *Ventriculus* vix apparet: nec mirum cum solo suctu vivat. Foramen in capite supra, sicut *Lampetræ* majores, habet. In fluviis & rivulis in quibus capiuntur, nasci vel inde liquet, quod nullis marinis *Lampetris* ibi aditus patere possit, cum neque illi in mare confluant, neque mare cum iis ulla parte sit conjunctum. Capiuntur sapius reti cum Variis sive Phoxinis pisciculis. Vescuntur luto & aqua, iisdem Locis degunt quibus vermes: Autumno in brumam usque in Albi capiuntur, torrentur recentes in craticula, aceto condiuntur, & vasis ligneis exceptæ, in varia loca distrahuntur. Vernis quadragesimo jejuniis gratum delicatulis obsonium. Salitæ item leviter, fumo indurantur. Carne sunt satismolli & glutinosa, quod quantulumcumque est vitii, conditum & coctum facile beneficio corrigitur, nisi aquæ in qua vixerunt vitio, plus solito virosæ fuerint.

TAB.
XXVIII.
1.
Aldrov. de
Piscib. l. 5.
c. 10.

VARIUM seu PHOXINUM lævem, Romani *Morellam* quod nigris punctis & tenuissimis lituris fugilletur, Infubres Sanguinol à rubore, dicunt: Rondeletius à Græcis quibusdam ἐρυθροφθαλμον vocari scribit. Germ. *Erlis*. Diversis toto corpore coloribus depingi hunc pisciculum ex diversis inprimis nomenclaturis ostendi potest. Dorsum (inquit Rondeletius) aurei splendoris est, venter argentei, latera purpurascunt, Cauda in pinnam auream & latiusculam defecit. Cute lævi integitur, punctis notata, nigris nempe. Pinnæ laterum multum ad ventrem tradunt: quarum radices, quæ corpus pertingunt, rubro sunt colore perfusæ, inde sanguinari dictus. Nigricat quoque in tergoribus per intervalla. Linea quæ latera utrimque fecit arcuata est. Digni longitudinem seu palmum, nunquam excedunt. Circa lacuum & fluviorum oras aquis stagnantibus capiuntur reticulis. Bellonius *ovis* semper prægnantes esse asserit, ideoque Aristoteles Phoxinum esse autumat. Gesnerus vero sexu distingui dum ait, coire invicem etiam insinuat; quin, quod si (inquit) Phoxini, minimi isti pisciculi sint, nil mirum si propter parvitatem mediocres etiam ex eis nuper nati videantur. Verum nec ipse Aristoteles simpliciter nuper natos, sed verbis ὡς ἐπ' αὖν, id est, prope dixerim, additis, gravidos capi tradit. Verisimile est autem tantillos pisciculos, sicut & mures inter quadrupedes, brevi tempore perfici & generare posse. Carne est molli & satis suavi: sed non nisi evisceratus coquendus est.

+

*

CAPUT IV.

De Salmerone, seu Salmerino.

T Ridentini, piscem sibi peculiarem, *Salmerinum* vel nomine ab Salmone de-^{TAB. XXVIII. Aldrov. de Piscib. l. 5. c. 11.} torto, quo cum carnis rubedine convenit, vel quasi Salmonem lacustrem, nuncupant. Aldrovandus à Cardinale Madrucio acceptum ita descripsit: Corporis forma pinnarum, numero ac situ cum Truttis ac Salmonibus fere convenit: Cæterum squamis caret; etsi squamosum esse profiteatur Salvianus: Capite est rotundiusculo, retuso rostro. *Oculorum* pupillam nigram aureus, qui in mortuo postea fuit ruberrimus, circulus ambit: ac quam maxime splendens. Ante eos foramina duo, auditus vel olfactus instrumenta, rotunda, manifesta. Oris maxilla inferior nonnihil recurva; Unco sursum vergente: estque tota ea mandibula alba. Lingua ejusdem coloris, item palatum. Totum os insigniter dentatum. Piscis ipse rotundus potius, quam latus est. Pinnæ sunt numero septem, omnes sine aculeis: quinque supino binæ prono corpore, juxta branchias duæ, totidem in medio ventre, quinta ac postrema à Podice, longæ omnes ac latæ. Quæ ad branchias sunt, triplici colore præditæ. Ubi enim longiores sunt, hoc est, in ipso exortu, albicant, mox totæ rubent, exceptis nervis, qui nigricant, reliquæ tres sicuti in exortu magis quam illæ alben, ita quoque rubedo in his intensior est, nigredine vero plane carent. Priores quatuordecim nervis constant, subsequentes novem, novissimæ decem: quæ vero in medio fere dorso conspicitur, duodecim nervos habet, altera non longe à cauda, iis caret, mollis & cutacea, ut in Truttaceo genere: malèque ceu nervosa à Salviano expressa est: utraque dorso concolor, id est nigricans. Cauda Lunata est, ejusdem coloris, non rubra, ut ille ait: Podex in imo ventre juxta exortum posterioris pinnæ. A branchiis ad caudam linea exilis, recta ad caudam usque fertur asperiuscula. Latera nonnihil albicant, & nunc rotundis, nunc oblongis, iisdemque nunc majusculis, nunc exiguis maculis subfulvi coloris consperguntur: Totus venter coloris ferme crocei, aut vulgaris minii. *Uterum* habet admodum procerum atque latissimum, utpote qui totam corporis capacitatem occupat, ovis refertus ejusdem fere magnitudinis, vulvis auroque resplendentibus, margaritas aureas diceret. Intestina alba, pluribus circumvolutionibus intorta. *Jecur* breve, latum, unico dumtaxat lobo constans, flavescens. Vesicam fellis invenire

venire non licuit. *Lien* majusculus ex atro rubens. *Vertriculus* longus & carnosus. Caro, ut in Salmone, rubra. Longitudo totius piscis à capitis initio ad caudæ extremum, Spithamas binas explet. *Locum* si attendas, in lacubus Tridentinorum montium capi innuit. *Salvianus* in frigidissimis & saxosis fluminibus nasci prodidit. *Vescitur* pisciculis, & in horum defectu, recrementis. Quin singuli capiuntur, ideo solitarios esse concludimus. *Coit* in fine Novembris & Decembris. Piscis est, si quis alius delicatissimus. Caro ei tenera quidem, & quæ brevi tempore putrescit, sed minimè viscida, fatisque friabilis.

TITULUS III.

*De Piscibus, qui præter fluvios
alias quoque dulces aquas
incolunt.*

CAPUT I.

De Perca Major.

Antum de Piscibus Fluviatilibus, tam squamosis quam lævibus sufficiat, sequuntur illi qui præter fluvios alias quoque aquas dulces incolunt: *Perca nempe Major, Perca fluvialis minor, Scrollus, Pungitius Alberti, Alburnus Ausonii, Epelanus fluvialis. Lucius, Cyprinus latus, Ballerus, Tinca, & Lota Gallorum.*

PERCÆ MAJORI, quæ Germanis Baers & Bersich, corporis figura lata & compressa est: *rostrum* prominenti non aliter quam marina, verum non adeo acuto: Ore etiam ut illa mediocri, imò pro corporis ratione parvo. Dentibus caret, sed labia habet denticulis horridula, ut *Bellonius* testatur. Squamis tegitur parvis ac aridis, quæ difficillime à corpore avelluntur, maximèque ancillis fastidio esse solent. Color ei varius, venter nempe; Corpus reliquum fere cinereum, nigricantibus quibusdam ac latis maculis à dorso descendentibus (non aliter ac in marina) latera depingentibus. Pinnæ ac cauda rubescunt. In femina verò nihil, vel parum saltem. *Pinnæ* in tergore duæ, quarum quæ capiti proxima, major est & aculeata, posterior minor sine aculeis: totidem ad Branchias quos *Rondeletius* altiores esse putat, quam in reliquis fluviatilibus: totidem item in ventre: quæ vero ab excrementorum est orificio, aculeo crenato vallatur. Branchias habet utrimque quaternas easque duplices, id quod *Aristoteles* quoque vidit. *Cauda*

bifurcatim dividitur. Ad majorem *magnitudinem* excrescit; quam marina: nam & trilibris aliquando capi solet, inquit *Salvianus*: in Lario lacu ad pedalem etiam, teste *Jovio*, magnitudinem. In *Suerinensi* vero lacu ulnam id est cubitum æquare *Gesnerus* intellexit. Ventrículum habet mediocrem; intestina pauca & tenuia, *hepar* subpallidum: à cuius moiori lobo vesica pendet, in qua fel est tenue & aqueum: *Lien* subrubet. *Lapillos* habet in cerebro. *Plinius* eam mari & fluviis communem facit, sed perperam. In dulci enim aqua vivere & usu, & *Aristotelis* *Ausonii*que testimonio, qui eum cum *Cyprino*, *Glanide* & aliis nominat, constat. *Ælianus* in Danubio capi scribit. *Rhenus* eo caret, fortè quod altiores aquas amet. Præcipua in *Verbano* lacu & *Pado* flumine producit, prodente *Platina*. Fama est *Larii* lacus *Percas* fuisse advectitias & inquilinas, tralatis scilicet è lacu *Eupyli*, qui *Lambrum* emittit amnem, feminibus. In omnibus *secur* grandine affectum est, nec quoquam alio vitio laborant. *Devorant* alios pisces tum proprii generis sobolem. *Pariunt* circa littora & frutices ut *Aristoteles* prodidit, in *Helvetiis* lacubus verno tempore in profundo, *Aprili* & *Majo* mensibus, ut *Gesnerus*. Partus tempore facile capiuntur in *Sleia*, & frequenter, hinc à littoribus ad pastum excurrunt, vaganturque locis spaciosioribus. Circa *Johannis* festum rursus capitur, dum littora ex profundo repetit. *Lucio* læso opitulari, fabulosum puto; nec ille huic parceret, nisi propter pinnas cogeretur. *Gesnerus* narrat, pisces in *Lemanno* lacu observasse, *Percas* hyeme emittere per os *Vesiculam* quandam rubram ex ore pendentem quæ vel invitas, inquit, supernatare cogit: coniectant autem id ab eis fieri præ iracundia, quod in retia inciderint: hoc enim tum maxime pati, cum retia trahunt pisces: sed mirum esse quod hyeme tantum id ipsis accadat. De ipsarum *Salubritate* diversæ sunt *Authorum* opiniones. *Rondeletius* dotibus illis quibus marina instructa est carere, scribit. *Gesnerus* *Rhenanas*, & quæ in fluviis & lacubus majoribus purioribus versantur probat: quæ in minoribus minusque puris aquis degunt, non item. In *Gallia* summam alendis fabricantibus dignitatem obtinent, si *Jovio* credimus; In *Italia* quæ in *Lario* lacu laudatissimi, eadem ad pedalem magnitudinem crescunt, & maturescitibus præferuntur uvis, ab ipso pingui & prætenuis interaenis commendantur. In *Germania* quovis anni tempore, *April* & *Mart* mensis exicipias, laudantur. *Ausonius* in pretio habitam fuisse testatur alibi inerti gustu prodidit. Minimas quas *Hornas* cognomi-

*Arist. H.
A. 6. c. 14.*

TAB.
XXIII.
13. 14.
TAB.
XXIV.
9.

*Aldrov. l. 5.
c. 33.*

*Bellon. Aq.
l. 1.*

nant, coqui peritiores vino calido immerfaselixant. Majusculæ propter spinas & aculeos pinnarum dorſi, veſcentibus moleſtæ ſunt: in minimis propter teneritudinem non curantur. Parvulæ etiam, butyro frigifolent, frequentius quam ulli alii piſces. Circa Verbanum lacum Percas modice apertas, verubus ligneis tranſverſas inferunt & aſſant: ſemiſſas butyro illinunt. Ibidem omne genus piſciculorum ad ſolem inveterant, maxime vero Perculas. Vultus aculeis pinnarum dorſi inſlictum, non facile ſanatur.

CAPUT II.

De Perca Fluviatili minore.

TAB.
XXIV. 8.
Aldrov. h. 5.
C. 34.

Perca fluviatilis minor, quibusdam Cernua, & Acerina medici Plinii, Straboni Porcus Niloticus, quia porcum continente ſpinarum ſerie admodum ſetarum mentitur, Trago Aurata fluviatilis, quod extra aquam eduſta ac ſuo humore deterſa, aureo fulgore in Cæruleum abeunte inſignis ſit, Cajo Anglo Aſpredo, Pictorio Aſpretilis dicitur. Piſcis eſt toto corpore aſper, pinnis ſpinofus.

Percæ forma & magnitudine, colore per ſumma ſuſcus, per ima cum pallore flavus; duplici per maxillas ſemicirculorum ordine notatus: oculo ex dimidio ſuperiori ſuſcus, ex inferiori ſubaureus, pupilla niger. Linea per dorſi longitudinem porrecta, & veluti filo tranſverſo corpori affixa ſingularis: notis per caudam atque pinnaſ nigris maculoſus: quæ, pinnae, cum ira ſubeſt, inhorreſcunt: cum animo conquieſcunt, reſident. Bellonius ſcribit nullum alium Channam exanimem melius exprimere: mortuum enim hiare & oris riſtum apertum tenere. Idem ait, recens captum hilari quadam ac ſubvirenti opacitate ceu pavonis torqueus, refulgere: imo vero extra aquam eduſtum, ac ſuo humore deterſum, aureo fulgore in cæruleum abeunte inſignem eſſet. Percam plurimum æmulari, niſi tranſverſis lineamentis (quæ Percæ inſunt) careret: oreque magis eſſet recurto. Hoc potiſſimum ſigno dignoſci, qui ſpineum branchiarum tegumentum, crenatum ut in Lupo & ſua rima luxatum habet. Ubi autem linea quæ piſcium latera ſecat, ad branchias incipit, ibi aculeum caudam ſpectantem ut in Dracone marino videri. Sed & hoc à Perca diſſidere, quod perca duas in tergore pinnaſ habeat. Cernua (ſic vocat) unicam tantum, nulliſque dentibus, ſed neque lingua manifeſta præditam eſſe, ſquamasque habere quadrangulas, robuſtas, crenulis tenuibus in gyrum incifis, quæ

Bellon. A.
quar. l. 1.

piſcem Scabrum admodum efficiant. Radiis denique ſolaribus objectam, maculis nigris per dorſum diſtingui percipi: at totam ſub ventre candicare. Cæterum non advertit Bellonius extremis branchiis, id eſt, branchiarum margini alterum paulo inferius aculeum adjunctum eſſe, quod obſervavit Geſnerus, qui tamen neutrum in duabus, quas dedit, iconibus expreſſit. Sunt enim inquit, perexiles: ut in mediis etiam branchiis denticulatæ aliquot ſpinulæ crenatim (ut ita dicam) apparentes, ſi de proximo intuearis: ſuperius minores & frequentiores: inferius majores, pauca & majoribus intervallis. Sunt autem illæ, inquit, digeſtæ in margine portionis cujuſdam branchiarum, quæ à parte ſubjecta deduci & elevari poteſt. Eſt & ſupra branchias ſpineæ pars obliqua, utrinque verſus occipitium ſe colligens tantillis ferrata denticulis, ut tactui magis quam viſui pateant. Item alia pars ſupina triangularis ſuperinnata, à branchiarum ſciſſura, ſtatim ſupra pinnaſ ibidem, retrorſum ſpectatur & in breviffimum ſed acutum ſpiculum definit. Idem Geſnerus ſquamas rotundas eſſe negat, ſed rotundas eſſe fere ut in aliis piſcibus ait. Pinnam etiam dorſi unam eſſe oblongam & continuam, ut Bellonius dixit, & Cajus in communicata icono probe repræſentavit: diſſerre tamen partibus: nam anteriorem aculeis conſtare quatuordecim, quorum primi duo breviores propius juncti ſint, mediis longiores, longitudine paulatim ad ultimum uſque decreſcente: partem poſteriorem, molliorem eſſe, fibris non aculeis diſtinctam, breviorẽ, & ab anteriore intervallo quodam inchoato diſcerni. Jam vero tres eſſe pinnaſ in ſupina parte, unam poſt anum, & binas ſummo ventre quæ nigris lituris, ut cæteræ omnes non diſtinguuntur. Ferunt amare torrentia. In Hollandia copioſe in ſtagnantibus aquis capiuntur. Rarus eſt in Tameſi, plurimum in Ranello, quod Oxonium præterfluit. Cum natat Gobii & Cottæ more univerſas pinnaſ movet, ſi Cardano credendum. In vivaria conſectus, piſces alios exurere, quod ipſis aculeis moleſtus ſit dicitur. Hyeme latet, in quadrageſima commendatur. Lappilli quos in cerebro gerit, adverſus renum lapillos & pleuritim commendantur.

CAPUT III.

De Scrollo, & Pungitio Alberti.

Scrollus Danubianus piſcis eſt. Color in Icone, quam Raphaeli Seilero acceptam

TAB.
XXVIII.
15, 16.

Aldrov. l. 5. c. 35. & 36. **CEPTAM** Gesnerus refert, dorso fuscus est, lateribus subviridis, plurimis punctis fuscis intervenientibus: quales etiam in pinna dorfi (cujus aculei albicant) conspiciuntur: venter candidus est. Initium pinnarum ad Branchias rubet, &c. Raro longior sit, quam figura ostendit. Quoquo modo paratus, in cibo optimus est.

PUNGITIUM Alberti, Rondeletius *aculeatum* vocat. Author de rerum natura *Spinochiam*. Pisciculus est, inquit Albertus, minimus, qui lanceolas (aculeos) binas habet in radicibus pinnarum ventris. *Mas* sub gutture rubet, *femina* rubore caret. *Squamas* non habent. Piscatores hoc genus piscium sponte *generari* ajunt, & ex ipsis alios omnes, hac observatione inducti, quod in lacunis novis primo statim anno inveniantur, & postea sequentibus annis pisces alii diversi, quanquam nulli fuerint immixti.

CAPUT. IV.

De Alburno Aufonii & Epelano fluviatili.

TAB. XXIX. 13. Bellon. Ag. l. 1. Aldrov. l. 5. c. 37. & 38. **ALBURNI** meminit in sua Mosella privatim Aufonius. Bellonius circa Vercellas in amne Lagogna Ticinum influenti, *Scavardinum* à piscatoribus appellari scribit, Germani *Weißfischin* & *Rotaugen* id est, *ερυθρές φθάλμον* dicunt. Piscis est & fluviatilis & lacustris, Alphyis albis similis, oculis magnis, rubescentibus, dorso virescente, ventre candido. Bellonius lineam utrinque esse ait arcuatam, quæ ejus latera dividat. Sed Rondeletius duabus distingui proficitur, altera à branchiis ad caudam ducta, medium corpus dirimi: alteram minus evidentem à radice pinnae branchiarum orta deficere, priusquam ad caudam perducta sit. *Nare* est parum resina. Pinnas easdem habet quas Gobio. Capite est parvo: corpore latiusculo, sed depresso, vixque ad duorum digitorum latitudinem extenditur. *Felle* caret. Argenteis tegitur *squamis* ac tenuibus. Carne est molli & parum pingui. *Vorax* est piscis, quam ob causam facile hamo capitur; unde Aufonius prædam puerilibus hamis, recte dixit. Observavi Alburni duas alias species, quarum prior tergo fere ad castaneæ colorem vergit: altera ad cœruleum. Utriusque pinnae & cauda etiam ad castaneum vergunt. Cætera argenteo colore resplendent.

TAB. XXVIII. 17. **EPELANUM** fluviatilem Bellonius Sequanicum cognominat, à Gallia fluviio, ubi abundat, additque sic vocari quasi excellanum à præstantia, qua cæteros sui generis

pisciculos excedit. Ferrarienses *Borbolum* vocant, Alburno simillimum atque hoc tantum ab eo diffidentem, quod rufas radices pinnarum Gardonis & Veronis modo habet, ac lineam, quæ latera ejus secat, versus caudam admodum inflexam & velut arcuatam. **QUINQUE** digitorum longitudinem, pollicis latitudinem interdum exuperat. Pisciculus est *odoratus*, de bonitate & principatu cum aliis omnibus contendens. Rothomagenes *Ovellam* eo argumento nominant, quod semper ovis prægnas sit. Epelanum si suas *Squamas* habentem conspicias, præ nimia albedinis terfitudine tibi refulgere videbitur. Squamis autem exutus *tergus* ostendit variis coloribus emicans, in iridis aut arcus cœlestis morem. Marino crassior est & brevior.

CAPUT V.

De Lucio.

TAB. XXIX. 1. Aldrov. l. 5. de Piscib. c. 39. **LUCIUS** vel *ἡ λυκά* à lupo, vel à lucendo dictus est. Nulla ejus apud veteres Græcos mentio, & ostendit egregie contra Philephum Salvanus Oxyrinchus Niloticus quod Bellonius vult dici posset, nisi Plutarchus eundem marinum, tanquam è mari Nilum intraret, faceret. Esocem Plinii, quem in Rheno magnitudine excellere putat, haud difficulter concedi potest, & videtur abinde Belgicum Snock originem suam traxisse. Apud Anglos & Gallos diversa, pro diversitate ætatum sortitur nomina. Corporis figurâ oblonga est, eademque ideo oblongior videtur, quoniam piscis latera modice dilatantur.

Dorsum latum est, & fere quadratum, perpetuoque æquale donec ad postremas pinnas ventum sit: & cum reliquis fere *Squamosis* piscibus dorsum ipsum magis aut saltem æque atque venter extuberare solent: huic uni venter, quam dorsum magis extuberat potissimum ubi pinguior sit factus, quod tamen aliquando ichthyopolarum impostura etiam fieri Romæ observavit Rondeletius, piscium quorundam ventres infarcire tradens vilibus herbis, atque ita ceu pinguioribus carius vendere. Caput habet macrum osseumque ac quadratum. Ossium seu *spinarum* in capite formas diversas reperiri ajunt: unam vulgo cruci comparant, aliam lanceæ, tres alias clavis seu paxilis, passionis Dominicæ instrumentis. Author obscurus de natura rerum scribit, Lucium in cerebro lapidem crystallo similem gerere, sed hunc cum ævum in longum duxerit. Gesnerus vero testatur sese in capite Lucietiam parvi, lapillos geminos candidos reperisse. Rostrum habet longum & rictum maximum, Anserino rostro comparet Rondeletius.

Maxilla inferior superiore longior est, & cochlearis modo excavata. *Dentes* in eo plurimi, haudque uno modo dispositi, ut & Albertus ait, diversarum acierum, nam in maxillae inferioris anteriore parte dentes parvi sunt, in os recurvi, in superiore maxilla nulli sunt, qui cum ea latior sit, dentes extra os prominentes & inferioribus non occurrentes inutiles forent. Horum igitur loco natura (inquit Rondeletius) duos dentium ordines palato infixit. *Oculi* coloris auri sunt æmuli, ante quos duo foramina in unicam cavitatem coeuntia: *Corpus* squamis tegitur parvis tenuibusve adeo, ut iis carere videatur, & cum iis coquatur, & inter edendum, si parvus sit piscis, negligantur: sin major, duriores & evidentiores abjiciantur. Venter albicat, dorsum vero ex subflavo nigrescit, à quo lineæ plurimæ latæ, non recte, sed multipliciter inflexæ, obliquæ potius quam transversæ, in aliquibus verò minus & flavæ & conspicuæ deducuntur, totumque piscem pulcherrime pingunt. Pinnis natat quatuor, duo sunt ad branchiarum ima: qui pinnarum situs est fluviatilibus piscibus communis, ut facilius in aqua suspendantur & efferantur: contra altius sitæ sunt eadem pinnæ in marinis, quia dulcis aqua tenuior est, & liquidior, marina crassior & spissior: ob id hæc pondus magis sustinet, illa minus: Inferiore ventris loco duæ aliæ sunt magnæ & validæ. In dorso nulla est, sed non procul à cauda duæ sunt, una superior est nigris maculis notata. Cauda brevis, in duas pinnas definit similiter pictas. *Linea* medium corpus dirimens vix cernitur, quia ex minutis punctis constant. *Ventriculum* ita gutturi continuatum habere Albertus scribit, ut aliquando eum rejiciat aviditate glutendi piscem. Rondeletius permultas ejus ait esse appendices, in quibus chylus confectus servetur, ne ob gulæ laxitatem facile rejiciatur: Vidi ego magnitudine insigni Lucium, qui alium, & ipsum insigniter grandem ventre containeret, & hic rursus murem aquaticum, ut latissimum habere ventrem necesse sit hoc genus piscium. *Intestina* tribus longis convolutionibus constant. *Hepar* ventriculum complectitur, in quo vesica est felle viridi distenta. Nullæ pulpæ earum *spinulæ* intercurfant, ut aliis fluviatilium plerisque. In lacubus & stagnis ubique ferè reperitur, obscuras verò ulva cænoque lacunas obsidet. In mari nunquam visitur, in ostiis Rhodani & stagnis marinis aliquando, sed tabidos capi Rondeletius author est, sed & in fluminibus nonnullis haberi Aufonius in Mosella sua prodidit, in Tiberi vix quotannis denos, Salvianus. Nec difficulter dignoscuntur. Arctiori enim sunt corpore toti argentei,

flavisque illis lineis carent. Tam est vorax, ut non tantum in pisciculos alios, & ranas, sed & animalia quædam grassetur. Narravit mihi, inquit Rondeletius, quidam vir fide dignissimus, vidisse se mulæ, quam iter faciens in Rhodanum potatum duxerat, labrum inferius, à Lucio dentibus apprehensum, cujus de morfu cruciatam & territam inde fugisse, & crebra capitis quassatione Lucium in terram dejecisse, quem ille palpitantem & in aquam redire conantem cepit, domumque tulit. Anseris pullos duos in ejusdem repertos ventre se vidisse, quidam Polonus testatur, idem & fulicam inventam, & pedem ancillæ in piscina ab eodem ad morsum prodiit. Tam avide pisces persequitur, ut præ nimio celeritatis impetu, supra aquas elatus, in scaphas incidat, quod me vidisse, cum Anno M. DC. XXXI. in meo ex Anglia reditu, Landsberga noctus scapha veherer, memini. A proculo seu minore perca abstinere quidam credunt, alii apprehenso capite devorare, ne si cauda arriperet, à squamis & spinis læderetur, opinantur. Albertus captum dentibus conterere, mortuum in ventrem propellere, vivum non devorari, prodidit. Summam ranæ cum Lucio antipathiam, eleganti Historia expressit Dubravus, quam vide. *Vitam* ei longissimam ex Lucio Friderici II. Imperatoris cognosci potest, quem in stagno quodam vixisse CCLXII. annis ex annuli ærei, quem cum stagno eum Imperator inderet, in branchiis sub cute abdiderat, inscriptione Græca colligitur, quæ talis est: *Ἐγὼ ἐκείνῳ ἰχθὺς τῷ τῇ λίμνῃ παντοπύωντι Ἰνστιτούτῳ διὰ τῆς κοσμητικῆς Φεδερίκου Β. τῆς χεῖρας ἐν τῆς ἡμέρας 5 ὀκτωβρίου*, id est, *Ego sum ille piscis huic stagno omnium primus impositus per mundi rectoris Friderici II. manus, die quinto Octobr.* Fuit enim inventus iste annulus in capto eo Lucio anno salutis M. CCCC. XCVII. ut testatur Conradus Celtis referente Gesnero in sua Epistola nuncupatoria. De ejusdem vivacitate ita Cardanus: Mirum est illud, quod à tot audiivi viris, ut impudentius fuerit tot testibus mendacium non credere, quam veritatem adversus eorum auctoritatem tueri: Lucium scisso ventre ostendendi lactis causa, inde confuto atque inter Tincas in vivariis reposito, sanare humore earum dum se illis Lucius ventre affricat. Martio Aprilique mensibus ovis turgent & pariunt, perguntque ad Junium usque. Alii è Tincarum semine generari credunt. Quidam & sponte & ex alieno semine provenire, quod neque soli neque sati procreantur in eis, opinantur. Ex ovo editos, à quibusdam piscibus intra Branchias soveri, Encelii nuga

Dubrav. de
piscinis p. 33.

nugæ sunt. Quantum ad *Usum in cibis* Jo-
vius inter obsonia plebeja recenset. Pog-
gius etiam ex Cymino lacu, & quidem
præpingui, nullam unquam inesse gratiam
scripsit, nisi cum solus in maxima convi-
varum inedia prandiis apponitur. Thrasy-
menus lacus laudatioris profert. Braccia-
nus, qui olim Sabatinus, inferiores. In Gal-
lia tamen, Germania & alibi tanta putatur
salubritatis, ut Adamus Lonicerus etiam
puerperis concedat. Pinguiores tamen sunt
Julio mense & Octobri laudatioris, qui-
bus Cyprini soboles: in piscinis esse de-
teriores cum semina spargunt. Ab Ar-
noldo inter duræ carnis pisces recensetur,
sunt qui caudam & partem posteriorem
preferunt. Mediæ ætatis meo judicio op-
timi sunt. Ova piscatores circa Argentinam
tanquam medicata abjiciunt. Gesnero
sunt æque ut Barbi noxia. Apud nos ab-
que periculo in usu. *Usum in Medicina*
quod spectat, Mandibula in pulverem re-
ducta in Calculo, urinæ difficultate, & pleu-
ritide usurpatur Saliti ossa pulverizata
spodii vicem præstant, & ulcera exsiccant.

CAPUT VI.

De Cyprino.

TAB.
XXVII.
11. 12.
TAB.
XXIX. 2.
3. 4. 6.
Alarv. l. 5.
6. 40.
Crassia. l. 12.
Epist. 4.

CYprinus Oppiano *κυπρινός* dicitur.
Nomen forte à Cypride, ut Gesnero
placet, quod fecundissimus sit, sortitus est,
ut *λεπιδωτός* apud Athenæum, vel à squamis
seu latissimis & maximis, ut Rondeletio
visum, seu ita firmiter vallatis, ut lapidis
ictus facile repellatur, ut Bellonius credi-
dit. *Carpam* Cassiodorus vocat, Brasavolus
ob magnitudinem *Reginam*, *Carpiorem*
alii. Crassior est magis quam longior, nec
ulli piscium magis quam Tincæ similis. Su-
perius enim *labrum* rotundum est ac cro-
ceum, ex quo utrimque (Tincæ instar)
gemina barba pendet, longior una, mol-
lis flavescens, in acutum deficiens; *Μύσας*
(inquit Rondeletius) possis appellare:
brevior altera, & ideo minus evidens, ni-
gricans. Capite est brevi pro corporis ra-
tione, Tincis hac etiam parte similis. Ore
medio, labris adiposis, carnosisque; *lingua*
caret: sed ejus loco palatum carnosum de-
dit natura saporum percipiendorum causa:
quod evulsum, linguæ formam adeo re-
ferre Salvanus & Rondeletius ajunt, ut
non solum vulgus, sed etiam viri docti
(Albertus linguam sapidissimam esu dixit,
improprie itaque) linguam vocent, & lin-
guam veram esse perfectè defendant. Im-
perfectam tamen piscibus esse linguam, &
carnosum Cypriano palatum non modo ve-
tustati & Arist. visum, sed & experientia,

quæ substantiam illam palato affixam infe-
riori parti nullo modo hærentem, necullo
pacto solutam aut liberam testatur. Gesne-
rus tamen testatur sese linguam (ut vocant)
separatam à palato, in parva etiam Carpa
duos digitos latam vidisse, linguæ in qua-
drupedibus proprie dictæ figura: substan-
tia quoque & gustu saporeve simili. Usum
quoque ejus & facultatem gustandi, similem
esse, inquit, dixerim. Quare linguam ap-
pellare, nihil prohibere putat, quoniam ut
lingua sit, vel dicatur, neque locus aut si-
tus facit, cum aliæ etiam partes situ diverso
nomen idem retineant. *Dentibus* carere
hoc genus piscis Rondeletius asserit, ho-
rumque vice os palati medio infixum pla-
num habere, læve, triangulare: ex adverso,
in parte inferiore ossa duo incisa, in gulam
recurva. Bellonius vero Cyprinum dentes
quidem in ore non habere ait, sed tantum
in ingressu faucium; & Gesnerus intra fau-
ces ejus dentes latere asserit, sed neque vel
oculis diducto ore, neque tactui immisso
digito apparere. Esse autem in maxillæ re-
curvæ medio dentes qui nos fere accumu-
latos charadum instar, situ & magnitudine
inæquales tres majusculos, duos exiguos
præduros, cavos, superficie summa lata
sive plena, obtusa, sed lineis quibusdam
exasperata, unum tantum & candidiorem
cæteris & superficie lævi in mucronem bre-
vissimum fastigiata. Idem Gesnerus lapil-
lum in capite habere tradit juxta linguam,
candidum, durum, ad minimi numisma-
tis magnitudinem, interdum paulo majo-
rem. Habere & in medio capitis substan-
tiam quandam majusculam, crassam, cor-
dis fere figura, duram sed tenacem & flexi-
lem, dum recens est, sub dentibus mor-
dentis, tanquam in acetabulo quodam re-
positam, similiter ut Leuciscus fluviatilis,
quem Gardonum vocant Galli. De hac for-
te sensit; (inquit) Encelius, & improprie
lapidis nomine appellavit, his verbis:
In Carpæ faucibus reperitur gemma seu *la-
pis*, forma triangulari, magnitudine pro-
portione piscis, coloris candidi extra, in-
tus flavi, *Oculis* est mediis, ante quos sunt
foramina. *Pinnis* natat latis. Duæ sitæ
sunt ad branchias magnæ, in medio Ven-
tre duæ: inter quas & caudam alia est unica:
quæ ferrato aculeo & valido innititur: inter
hanc & præcedentes est excrementi mea-
tus. Ex medio dorso unica erigitur, ad cau-
dam ferè continua, robusto etiam inciso-
que aculeo fulta. Cauda lata est ex nigro ru-
bescens; ut & postrema pinna. Ipse vero
colore est flavescens, maxime cum senuit.
Junior enim colore magis est ad fuscum in-
clinante. *Branchias* utrinque quaternas, du-
plici ordine, novissima excepta habere Cy-
prinum testatur Aristoteles: Gesnerus

*Bellon. A-
quil. l. 1.*

*Aristot. H.
A. l. 4. c. 8.*

vero quaternas in ea se reperisse tradit, sed omnes duplices. *Squamis* magnis, validisque tegi, ideoque Lepidotum Dorioni vocari. Eas etsi ἀργυρεῖς id est, argenteas vocaverit Orpheus, docti haud necesse propterea esse putant, alias esse statuendum, cum de coloribus Poetæ sæpe loquatur improprie, & epithetis aliquando abutantur; credique Gesnerus commune hoc squamarum epitheton esse, quod ut facile credo, ita hic ἀργυρεῖς si quis splendentes vertat, eum peccaturum non puto. Ipsæ autem ad aureum inclinant. Sunt qui hunc piscem pro sua magnitudine, plus sanguinis habere dicunt, quam cæteri pisces, ideoque minus frigidi temperamenti esse probabile videri. *Ventriculum* medio-crem habet; *Hepar* subrubrum, cui sub nigra *fellis vesica* hæret, & *intestina* admodum pingua, *splenem* magnum. Crebro quinque & sex librarum pondere reperitur, aliquando etiam viginti: Jovio vero teste in Lario lacu ducentarum quoque Maximum enim ajunt, qui in eo nascuntur piscium. De loco non convenit inter authores. Plinius marinum facit, Oppianus littoralem. Aristoteles inter fluviatiles reposuit, Ælianus in Danubio quoque capi scripsit. Dorion inter fluviatiles & Lacustres collocat. In Lario lacu admirandæ magnitudinis capi, Jovius author est. Larius, inquit, lacus, ob longitudinem à Virgilio maximus nuncupatus, pisces longe omnium maximos Troctas (Trutas) centum aliquando librarum pondere, & Bulbaros ducentarum; Sed Bulbari illi ingentes videri potius liquidis ac perspicuis in undis quam capi retibus possunt, cum ea impotenti impetu plerumque dilacerent. Subeunt solstitii diebus umbrosos specus in rupibus Licinianis, quæ sunt in adversa Larii ripa contra Insulam, Euripumque illum gemmeum à Cæcilio Plinio celebratum. Eos industrius quidam sacerdos sagittis arcubalista emissis, cum in profundo quiescentes fuscinis atque tridentibus attingi non possent, vulnerare conabatur, neque tamen sagittæ longo alligato funiculo, nisi aversi officiebant, cum illa squamarum serie thoracati earum ictus facile repellerent. In lacubus Allobrogum maximi quoque proveniunt. Alicubi in piscinis & vivariis includuntur, alicubi in paludes & stagna conjiciuntur, in quibus plurimum proficiunt. Ut vero scribit Albertus: Hic piscis in aliquibus aquis generat, & in aliquibus grassatur & crescit, sed optime valet in fundo argilloso, tritico primo seminato, & postea argilla desuper sperfa, & postea aqua superfusa. De partu & quæ circa ipsum eveniunt, isthæc fere Aristoteles prodidit. Cyprini &c. vide Scaliger. Sponte etiam nasci & Rondeletius ex experientia comprobant.

Vidi inquit ille, in aquis, in cava loca & montibus septa receptis, & collectis sponte generatos Cyprinos, in quæ loca nec rivus, nec stagnum, nec palus, nec lacus, nec fluvius ullus, nulla denique aqua præter coelestem influxisset. Foeminam lac ore suscipere, inde futura ova concipere falsum est. Herbis, luto, muro, & aliis *vescitur*. Athenæus carnivorum dixit. Astu plurimum valere, & ut reti capiendus evadat, varia machinari Albertus atque autor de natura rerum tradunt: primum enim circumeuntem, foramen quærere: hoc non reperto transilire conati, vibrato in aerem corpore: aliquando sub reti, suffodiendo scilicet in fundo, effugium quærere: alias herbam aliquam ore tenere, atque ita retinere sese, ne trahatur à reti: alias caput fundo ingerere, haud ignarum, rete, dum nisi caudam tangit, elidi. Refert Gesnerus se cognovisse ex homine fide digno in Palatini regione Germaniæ, in loco cui nomen à Michaele & campo vel agro, in fossa circa arcem Carpam esse, quæ centesimum vitæ annum attigerit, unde longævum piscem esse conjicere possumus. Carne sunt in universum molliore, nec tamen ita insalubres, quod humiditas non sit viscosa, præsertim eorum, quod in rapidis & puris aquis nascuntur. Martio inprimis commendantur. Majo & Junio, quod genituram vel emittat vel recens emisit, non item. Mas foeminæ præstat, majusculus minori. Caput à ganeonibus expetitur, propter linguam forte, quæ si affetur, prædulcis est, & bene cum succo citri apparatus. Ex ovis Caviarium rubrum apparatus, quod Judæis dicatum est. *Medicinam* si spectes, lingua vim augendæ Veneris habet. Lapillus de capite, crudo pisce extractus, febricitantium æstum sedat, & sanguinis è naribus fluxum cohibet.

CAPUT VII.

De Cyprinis Monstrosis.

Miram hanc piscis speciem Lugduni in foro piscatorio vivam aliquando venditam, nullus fuit (inquit Rondeletius) qui non demptis capite & Rostro Cyprinum esse judicaret. Nam squamarum figura & Colore, pinnis earundem situ, cauda idem plane est cum Cyprino. Pinna dorsi initio aculeum incisum habet, ut in Cyprino. Eundem aculeum habet alia pinna quæ excrementorum meatum sequitur, quæ rubescit, item caudæ pars ei respondens. Tota cauda lata est, ut in Cyprino. Duas alias pinnas habet ad branchias, similiter duas in ventre. Caput habet non protensum ut Cyprinus, sed Delphini capiti

TAB.
XXVII. 10.
Aldrov. de
Piscib. l. 5.
c. 41.

piti simile, rostrum fatis longum, sed obtusum, quale revera pictura rapræsentat. Ex superiore rostri parte juxta oris scissuram appendix carnosâ utrimque una dependet, ut in Cyprino, hac superior est alia brevis & vix apparens, nisi propius inspicias utrimque etiam unica. Hæc Rondeletius *Similem huic monstroso Cyprino*, sed barbulis insignem, quas in suo Rondeletius non expressit, Gilbertum Cognatum Nozerenem ad se misisse testatur Gesnerus, in Nozerethano stagno repertum, anno salutis 1554. In Cognati vivario novem tantum diebus vixisse. Verum longe pulcherrimum fuisse nec specie coloribus ratum & admirandum Cyprinum illum, qui anno Domini 1546. Omburgi in Ditione Comitum Palatini, Marchionis Joachimi Brandenburgensis captus & Augustam missus est ad Carolum V. Cæsarem in comitiis illic agentem, qui eum Sorori Mariæ donavit, coelum etiam colores retinuisse. Picturam ejus sibi communicasse Io. Thannmyllerum juniorem chirurgum Augustanum peritissimum, in qua longitudo, inquit, apparet trium dodrantum: latitudo digitorum novem, quæ est in medio dorso ad ventrem medium. Pinnæ dorsi initium partim aureo, partim rubro colore est, deinceps v. pulcherrimè cærulea: reliquis pinnis omnibus color aureolus, ut capiti etiam magna ex parte ac ventri, sed passim etiam rubedo intervenit, quæ barbulas quoque quaternas tingit. Dorsum ex viridi cæruleum, latera superius viridia, inferius aurea, &c. In summa suavissimis floridissimisque coloribus undequaque adeo eleganter pictus atque distinctus est, ut vel cum rubri maris elegantissimis quibusdam, maximèque variis piscibus certare posset. Narrat item captum esse aliquando apud suos Cyprinum hermaphroditum, in quo utriusque sexus notæ (hoc est & genituræ & ovorum vasa) comparuerunt. In piscinis vero contrarium quandoque reperiri, nempe neutrius sexus Cyprinos, nec mares nec feminas, & hos forte esse, quos sponte nasci Rondeletius author est. Idem Gesnerus hac quoque forma Cyprinum alium captum esse testatur in Acronio sive Constantiense lacu, prope Retz, duos fere dodrantes longum in præsentia illustri & Generosi viri Comitum Wolff de Schamburg, anno salutis 1545. idibus Novembris Picturam ad se misisse Archillem Pyrminium Gassarum medicum eo tempore præstantissimum. Pronam partem nigro colore pictam fuisse, latera fusco, supinam luteo. Spectabilem in eo præcipue faciem, æmulam humanæ latitudine sua, nec non oculis, ore, naso, buccis ac mento. Hæc scripserat, cum eundem piscem Rephaël Seilerus juvenis Augustanus clarissimi medici Geryonis filius, cum omnimoda eruditione, tum juris scientia & comitis Palatini dignitate nobilis, pictum ad eum dedit, cum

descriptione hujusmodi: Piscem hunc omnino qualem depictum mitto, fuisse captum in flumine Austriæ (quod vocant die Eris) in ditione comitis Julij de Hardegg prope urbem Retz anno 1545. mense Octobri, viri quidam eruditi & graves, mihi veluti testes oculati confirmaverunt. Faciem non averfam, prout reliqui, vel obtusam sed repressam, ab aliquo in planum aspectu tendente, cum temporibus utrimque latis, oculis binis, naribus, ore, mandibula, omnia effigie humana habuit. Pinnis, squammis, cauda, totoque corpore posteriore, ipsaque adeo magnitudine atque colore Carpam præ se tulit. Rete captus est solus, & ob raritatem ac maxime quod sensibus etiam ignotus esset, diu conservatus, & veluti miraculum quoddam passim asportatus.

CAPUT VIII.

De Cyprino Lato Rondeletii.

CYPRINUS latus Germanis *Bresem*, Italis *Scarda* seu *Scardula* dicitur. Bellonius *Abramidem* veterum nullo fundamento adjecto arbitratus est. Cyprino adjungitur, quia est squamis, corporis specie & vita similis. Piscis est maximus & latissimus, capite parvo pro corporis magnitudine, dorso repando & cultellato, corpore compresso, squamis magnis tecto. Linea à branchiis ad caudam ducta curva est. Ad branchias pinnæ duæ sunt, in medio ventre duæ aliæ, ab excrementi meatu alia ad caudam continua. Hujusmodi pisces in lacubus maximis nascuntur. Vidit Rondeletius in Arvernæ lacu quodam istiusmodi pisces, qui binum cubitorum, pedum totidem latitudinem æquarent. Nostro in foro copiosissimè prostant: minores Scardas, majores propter dorsum insigniter repandum Gobbos quasi gibbosos nuncupant, suntque pedales plerumque bipedales rarissimi. Scribit Gesnerus *vadum* amare argillosum, vel albicanti argillæ simile: ideoque in lacu Tigurino non passim, sed superiore ejus parte capi. Stagnantibus a. aquis præcipue delectantur, illicque muco, luto, herbisque vescuntur. Quare in iis tantum capiuntur fluviis, qui tardius fluunt, turbidaque sunt, & crassiore aqua, qualis est Araris: multi item in Gallia Belgica: nec in his ad eandem unquam magnitudinem accrescunt, ad quam in lacubus & stagnis. Mirum quod narrat idem Gesnerus, nimirum quendam in Polonia per multos horum piscium conjecisse in piscinam quæ mox superveniente hyeme tota congelata esset: & cum parendi convivii causa, remoto gelu pisces capere vellet, ne unum quidem invenire potuisset: sequentia. vere rursus omnes apparuisse. Ad hos celatos Cyprinos referri debet piscis hujusmodi è Polonia missus, ubi Kłoszcz dicitur, totus ex subcæruleo ad violaceum vergens, exceptis pinnis &

Tab. XXIX.
5.
Aldrovand.
de Piscibus
l. 5. c. 42.

cauda, quæ albicant. Pinna quæ ab ano est, longior & in exortu latior quam pars est, à pictore puto, expressa est. Habentur à quibusdam in pretio in Arvernia imprimis; ubi in lacu quodam magni & pingues capiuntur. Nonnulli partem in eis mediam expectunt; alii plus molestiæ ob minutissimas spinas inter edendum quam voluptatis afferre arbitrantur.

CAPUT IX.

De Cyprino lato alio, & Ballero.

Tab. XXIX.
5. Aldrov. de
Piscib. l. 5.
c. 43.

CEsnerus ex relatione Kentmani, tria hujusmodi piscis genera in Albi reperiri tradit. Primi generis pisces esse parvos, tenues, latos, colore subaureo, cui circa dorsum fuscus admiscetur. Dupla eis ad latitudinem longitudo, caput parvum. Pinna dorsi & cauda fusci coloris sunt: reliquæ verò quinque pinnae, è fusco puniceæ. Squama ut in Cyprino. Genus hoc Miseni parvum cognominant, *kleinkarass*, vel à colore *Giblichen*. Vivaces sunt admodum. E piscinis & stagnantibus aquis in Albi veniunt. Raro octo digitos longitudine excedunt. Vescuntur gramine & argilla, ut & reliqui hujus generis pisces: quamobrem magis amant piscinas, quam fluentes & lapidas aquas, propter vadum herbosum & argillosum. Itaque rarius in Albi reperiuntur. In piscinis quidam multiplicari eos non patiuntur domini, impediunt enim incrementa & sagationes Cyprinorum, quos à pabulo depellunt. Alterius vero generis *karas*, aliquanto crassiores & longiores sunt. Squamas similiter ut prædicti vel ut Cyprini, è gilvo seu flavo nigricantes habent: vocantur autem *Halbkarass*, id est dimidii Carasi, quoniam è Caraso & carpa veluti compositi videntur. Hi quoque ut primi generis Carasi, & piscinis aut stagnantibus aquis Albi ingressi, pariunt in eo & crescunt. Utrisque caro est subflava, & in cibo viscosa, quomodocunque parata. Quo diutius verò in Albi immorantur, eo sapidioris solidiorisque carnis evadunt. Tertiū demum generis Carasi tenuiores & latiores sunt, quam dimidii nunc dicti, similes primis, sed majores & pulchri, candoris argentei, habentque pinnae parte supina rubentes: superior vero pinna cum cauda obscurius è fusco punicea est. Hi pisces in Albi nascuntur, non aliunde (ut prædicti) ingrediuntur. Pariunt primum Iunio mense, secundò Januario, sicut & superiores, quibus temporibus etiam præcipuè capiuntur. Mediocriter augentur, ut sesquialibres aliquando aut bilibres capiantur. Assari solent & in pretio habentur. Foeminae ovis gravidæ, elixæ etiam in aqua ad juris ferè consumptionem, vel copioso butyro ad jus sub finem adjecto, non displicuerint. Est in Frisia orientali piscis, quem *karutz* appellant, Carpa multis par-

tibus minor, tergo magis arcuato & gibboso. Sexies in anno parere unanimiter affirmant, qui ipsum in vivariis servant.

DE BALLERO ita Aldrovandus: Aristotelis Bellerum inter fluviatiles & lacustres bis meminit. Ballerus, inquit, & Cyprinus & ceteri fere omnes, cum parturiunt, undis se intrudunt. Et alibi: Ballero & Tilloni lubricus canis exortu innascitur, qui debilitat, cogitque ad summa stagni efferri, qua aestu intereunt. Hunc Rondeletius eum esse conjicit, qui à Lugdunensibus, & lacuum qui in Allobrogibus sunt, accolis Bordeliere nominatur, quod littora semper sectetur & quærat. Bordenim littus significat. Cæterum cur Bellerum faciat, nullum adducit argumentum, nisi quod vita & moribus à Cyprino, quo cum nominatur ab Aristotele, non differat. Vilis est piscis. Strymonis amnis accolæ vulgo *Plestyam* teste Bellonio vocant, in Macedonia ad Pischiacum lacum, ubi plurimus est, modo *Platanos*, modo *Plestyam*, modo *Platogniam*. Hollandi, apud quos cum ob copiam, tum quod per se insipidus sit, vilissimus habetur, *een Eleye*. Bramæ, inquit Rondeletius, tam similis est, ut parum cautis pro Bramis sæpè vendatur, sed ab iis magnitudine corporis & squamarum differt & pinnarum & caudæ colore. Est igitur Ballerus capite brevi, ore parvo, sine *dentibus*, sed horum loco ossa habet aspera: sine lingua, sed *palato* carnofo: Pinnae duas habet ad Branchias, duas alias in medio ventre, ab excrementi meatu unicam ad caudam usque in dorso aliam. Posteriores pinnae cum cauda rubro colore perfusæ sunt, ut in Percis fluviatilibus videre est; quæ in dorso est, nigricat. Linea à branchiis ad caudam curva producta est. Branchias quaternas habet, os in medio palato, ex adverso sita sunt ossa duo loco inferiore, altera parte ferrata, quibus contrario occurfu cum palati osse herbæ atteruntur. Ventriculum parvum habet, intestina pinguedine oblita, hepar ex albo rubescens, in quo fel viride splenem rubrum. Multis spinis abundat, frequentes squamas habet, rotundas & tenues. Tergus ejus nigricat, venter candicat. Oculorum pupillam Bellonius non ut in aliis nigram, sed veluti crystallinam esse asserit, iridem vero albissimam, ac tredecim squamarum ordines utrinque in lateribus habere.

Tab.
XXVII. 7.
Aldrov. de
Piscib. l. 5.
c. 44.

CAPUT X.

De Tinca.

TIncā vulgarissimum ubique terrarum piscem, à solo inter veteres Aufonio memoratum, ab aliis quod nullo in pretio fuerit, neglectum, Iovius existimat. Bellonius Aristotelis *ψύλλα*, quem Gaza *Fullonem* vocat Dorionis apud Athenæum *γυαφεῶν*, id est Fullonem dici, credit: metuo ne perperam.

Tab. XXIX.
7.
Aldrov. de
Piscib. l. 5.
c. 45.

Non

Non tantum n. Tincæ decocto, sed & aliorum glutinosorum piscium, Ichtyocellæ, Anguillæ, &c. maculæ eluuntur. Fullo quoque Aristoteli marinis piscis est, Tincam inter fluviatiles & Lacustres reponimus. *Manam* non esse, quod Platinæ placet, vel ob ultimam hanc rationem, quia marinus est, certum est: Quid si verò, inquit Aldrovandus, Romanam vocem esse dicamus, à qua sententia idem Iovius non videtur declinasse. Celebratur enim apud Ciceronem, quidam facetus Orator Placentinus cognomine Tınca, fortassis, inquit, ab hoc pisce cognominatus, quemadmodum Florentiæ Laurentius Medices senior, uti erat perurbanus, cuidam celebris familiæ civi, se domi Tincam ingentem exquisita arte coctam falso jactanti, Tincæ cognomen, quod illi postea fuit æternum, indidit. Quemadmodum Merula ob similitudinem cum Tınca, item Callarias noster, Tınca marina vocari meruerunt, quid verabit, si Tincam etiam Merulam palustrem dixerimus? Hoc sanè nomine usus est doctissimus Scaliger his verbis: Aufonius sui temporis secutus plebem, usitatis nominibus, pulcherrimum poemā non est veritus inficere potius, quam aut ipse in ambiguo versari, aut jactare Authorem in obscuro: sic Alosam pro Clupea sive Thrissa, Tincam pro Merula fluviatili posuit. Habet quibus cum Cyprino similis est, habet item quibus cum plurimum ab eo discrepat. Corporis enim specie, pinnis earumque situ, & palato carnosio, cum eo convenit: Squamis verò non item. Hæ Cyprino majusculæ, Tincæ vero perquam exiguæ tenuesque & muco semper obductæ: adhuc Tınca juxta oculos circum habet rubrum, qui in Cyprino flavescit. Color omnibus haud idem, aliquæ enim subalbida sunt; plurimæ ex albo flavescentes, nonnullæ virides, quæ verò in maris degunt paludibus, ut in multis Hollandiæ locis, subnigræ sunt. Aufonius viridem dixit, cum plerumque flavescat potius. *Rostrum* habet breve ac retusum: os fere rotundum, ad ventrem inclinans, planè edentulum, at pro dentibus serrata ossa. Ex utroque oris latere, ubi inferius labrum superiori committitur, appendix pēdet, ut in Cyprino, cutacea, rotunda, brevis, mollis, ac lubrica adeò, ut nunquam explicetur, conspicuave fiat, in digitis comprehensa extendatur. *Oculi* sunt magni & aurei. pinnæ binæ sunt ad Branchias, totidem aliæ in ventre, à podice una, in dorso aliæ brevis sine aculeo. Cauda in latam pinnam definit. Branchias habet quaternas duplices, lapillos in capite Auratæ & reliquorum marinorum more, binos exiguos. Stagnantes potius quam currentes aquas amat, ideoque in stagnis, lacubus ac paludibus quàm in fluminibus frequentior, & inter arundines ulvasque plerumque viciat, omnique anni tempore hisce in locis capitur.

E rivis a. flumina majora quandoque intrat, sed degunt maximè, ubi vadosa sunt, vadumque ipsum limosum. Gregalis est, putrescentis limi sordibus vescitur, carne nequaquam. De *amicitia* ejus cum Lucio supra dictum est, quibus si lubet, adde, quod cum Lucius in ceteros tyrannidem exerceat, à Tınca quasi beneficii memor, prorsus abstinet. Cum occiditur, diu supervivere fertur. *Usus* in cibis quod spectat, insuavem habent carnem, quia impurum & damnatum alimentum: ideo commune est apud Italos mulierculas diverbium. *Nassuno mangia Tınca, che febre non sente*, & Aufonius vulgi solatia dixit. Diebus tamen canicularibus inprimis noxiæ putantur, quanquam Marficana è Tucino lacu, qui nunc Celanus, quæ labio inferiore trito, quod saxoso ejus loco voluntur, à vulgaribus distinguuntur, laudantur: nec non illæ, quas parvus lacus quarto decimo ab urbe lapide, apud Bacanam fylvam, profert. Hac teste Iovio, nobilis quidam propinalis lautitiæ studiosissimus, autumnino captas, allio lardoque contritis, additisque odoratis oleribus & multo aromate, in teganis ad vaporem tepidioris furni felicissime percoxit. Laudatur denique Thrasymena Tınca, de qua idem Iovius: Cum in coena Leonis X. Pontif. discumbentes, pelagios pisces vario judicio certatim atque impensius laudarent, nobilis quidam Florentinus Tincis fortasse solum affuetus, extollatis, inquit, convivæ, ut lubet marinos pisces: ego certè Trasymenam Tincam conditam leucophago, his vestris Triglis, Spigolis & Rhombis prætulero: quo suo insulto dicto lachrymas omnibus præ risu excussit.

Veteres medici (inquit Medicus quidam apud Gesnerum) ad sopiendos capitis & artuum dolores, torpedines admovebant, quarum loco à mediterraneis Tincæ forsan usurpari potuerunt. Sunt qui non febrientium modo æstus Tincis pedibus subditis, seu alligatis vivis temperari, sed idem remedium adversus arquatū etiam morbum proficere putent. Iovius quoque scissas per dorsi longitudinem, pedum & manuum plantis applicatas, ardentis febris ardoribus plurimum adversari, quosdam tradit putare ex secta Iudæorum, qui quanquam fordida admodum, inquit, & ridentibus aliis talia experirentur, aliquando tamen ipsis æstuantibus exoptata blandimenta feliciter attulisse comperti sunt. Monet vero Rondeletius, ut id opportunè fiat, quod alioqui non modo nihil profuerit, sed contra maximè obfuerit. Frigiditate siquidem intro repellente ac magis constringente augeri incendium. Alii ictericorum jecori aut umbilico vivam imponunt. Icterici aliqui Tincam viventem alligant umbilico, donec immoriatur, postmodum rursus aliam alligant, idque etiam

certo die repetunt. Tinca immortua intus ac foris veluti croco tincta redditur, & plerique hoc remedio restituntur. *De felle* hoc ex libro Germanico manuscripto habet Gesnerus: Fel de Anguilla, Thymallo, Tinca & porcello lactante, miscead aurium remedia. Hoc enim infuso, pelliculas rumpes, fluxiones curabis, vermes aurium occides.

CAPUT XI.

De Lota Gallorum.

Tab. XXIX.
Aldrovand
de Piscibus
l. 5. c. 46.

Lugdunenses, inquit Rondeletius piscem qui in Arari invenitur, *Lotam* vocant, qui à Gebennensibus *Motella* quasi *Mustella* nominatur. Si quis *Mustellam* lacustrem vel fluviatilem appellaverit, non ineptè mea quidem sententia fecerit, modo non eam accipiat, quæ ex mari fluvios petit, qualis est *Mustella Ausonii*, qui *Mustellæ* nomine *Lampretam* nostram describere videtur. *Lota* Piscis est fluviatilis & lacustris. *Mustellæ* marinæ vulgari, de qua alibi diximus, similis admodum, nisi esset corpore rotundiore & spissiore. Ex maxillæ inferioris extremo pilus unicus veluti ex mento barba propendet, nullus in superiore eminet, ut in marina. (Gesnerus tamen in suis putat etiam supra duos pilos esse, sed in mortuis ferè latere, ut in maxima observavit.) *Pinnis* quatuor natat, duæ sunt ad Branchias sitæ, duæ in ventre, ab ano unicam continuam habet ad caudam, huic æqualem & similem in dorso, quam præcedit alia pinnula. *Cauda* mucroni gladii figura similis est. Parvulis *squamis* corpus tegitur, quod è ruffo fuscum est, & maculis nigris undulatis dispositis conspersum. *Dentes* parvulos & tenues habet. Mucosa oblita & lubrica *Lota* est, ut *Anguilla*. *Ventriculum* parvum habet cum multis appendicibus, intestina convoluta; *hepar* albicans, in quo fellis vesica, quæ ex viridi flavescit, splenem rubrum, *vesicam* oblongam aëre plenam, branchias quaternas & duplices. *Nascitur* in lacubus & fluviis leniter fluentibus, ut in Arari. *Hepar* pro corporis ratione magnum est, & delicatum habetur. *Ova* noxia, quemadmodum ova Barbi, quæ ventriculum lædunt & alvum turbant. Caro tota à Lugdunensibus habetur in pretio.

TITULUS IV.

De Piscibus lacustribus.

CAPUT I.

De Umbla vulgari, & Rondeletii.

Tab. XXX.
2.

Inter Lacustres pisces censentur, *Umbla*, *Trutta*, *Lacustris*, *Carpio*, *Lavarelus Allobrogum*, *Bezola*, *Albula*, *Albus Sabviani*, *Farra*, *Pigius*, *Sarachus*, & *Schilus*. *Umbla*,

quasi umbra, quod haud exiguum cum umbra fluviatili similitudinem habeat, dicitur. Rondeletius *Salmonem lacus Lemani*, quod corporis specie, pinnarum numero, situque & partibus internis, *Salmonem* referat, vocat. Helvetii à Colore circa ventrem rubicundo, *Rotele* nomen indidere. Duo ejus esse genera magnitudine maxime differentia in Lucernensi lacu Gesnerus tradit. Majorem circa Bielam Rott, alicubi Roote appellari: à Sabaudis *Routte*; circa Lemannum vero Umble minorem diminutivo nomine *Rotele* privatim dici. (Est & alius in Suevia & circa Augustam *Rotele* dictus, sed fluviatilis, non lacustris piscis, Truttis quoque affinis, Germanis cæteris ferè Huch nuncupatus, de quo suo loco diximus) Sabaudia circa Bielam *Ronson* vel *Bondelle*, illo nomine colorem indicari, hoc forte bonitatem. Denique piscem qui in lacu Bavarie Ammersee vocatur, Germanice *ein Pissling*, non alium quam Umblam minorem videri: conferri enim Salmoni parvo; & à dorso usque ad media latera coloris lutei esse dici, adeoque tenerum, ut statim extra aquam exspiret, nec in alio ullo ejus regionis lacu inveniri. *Umbla major* corporis forma partibusque omnibus Salmonibus & Truttis similis est. Os habet magnum, *dentes* vero non solum in maxillis, sed etiam sex magnos in lingua. Caput livescit, branchiarum opercula argentei sunt coloris in extremo aurei. Magis albicat quam minor. Nullis fuggillatur lituris, unicam esse parvam tergoris pinnam Bellon. scribit: Rondeletius tamen non longe à caudæ exortu aliam sed admodum exiguum depingere videtur, & ipse Bellonius eandem in icone exprimit, & mox puto apophysim carnosam vocat. Idem Bellonius juxta ventrem, pinnam (in impressis codicibus branchia legitur sine sensu) utrinque unam esse ait, sed quam nec ipse, nec Rondeletius quoque pingit: duas sub ventre huic appositas, omnes sine aculeis: postremas piscem in duas æquales partes interfecare, sed partem quæ ad caput est, paulo longiorem esse. *Cutim* adeo glabram esse, ut squamis carere videatur. Tergus præ multo livore opacum apparere: ventrem præ albedine uti argentum micare: apophysim carnosam habere supra caudam, Umbræ, Truttarum, &c. more. Quaternis præditam esse *dentium* ordinibus in palato serpentium more, *linguam* ostendere aduncis in gyrum dentibus, crenatis, exertis & hamatis fenis, vel eo pluribus communitam, præter hoc maxillam etiam inferiorem parvulis aliis exertis & parum falcatas in ambitum vallari, branchias habere utrinque quatuor: latera ejus virgula recta secari utrinque per medium corpus, parum repandum versus ventrem. Tres aut quatuor dodrantes plerumque longa est. In Lucernensi lacu brachii fere lon-

Bellon. de
Aquatil.
l. 2.

longitudine excrefcere Gefnerus testatur, & Rondeletius duos aliquando cubitos longas à Lemano lacu Lugdunum advehi. *Minor Umbla* (ut idem Gefnerus refert) dodrantalis plerumque aut brevior, pedem raro excedit, aut fi amplius, increfcit. Vidi n. inquit, aliquando palmos quinque longam. Octobri mense in Lacu nostro captam corpore latiusculo, nunquam tamen Umblæ majoris magnitudinem attingit *Ventre* turgidulo aliquando fpectatur, propter *vesicam* nimium inflatam. Est a. vesica ei oblonga, ut Albulis, non diftincta per medium. *Dorsum* totum cum dimidia laterum parte subrofeum: Inferiora latera albicant. *Venter* albiffimus est: caudæ color idem, qui dorsi pinnulam mollem & parvam, ut Truttæ, dorfo extremo gerit. *Maxillis* est dentatis. Spinas etiam ceu dentes in *lingua* habet. Pinnæ omnes partim subalbent, partim crocei coloris funt. Branchiæ quaternæ. *Lapillos* in cerebro habet. *Mares* ventre, pinnis & caudâ magis rubent, fœminæ candicant: eadem capite fuperius & dorfo magis virent. Non tantum in Lemani lacu, fed & in aliis capitur. *Vefcitur* pifciculis, quifquiliis & aliis. Si vel parum *fauciatur*, velut moribunda fupernatat. Capta quam primum aquas reliquerit, exfpirare traditur. *Carne* est fuavi, ficca, & cum fenuerit dura, & quæ multorum iudicio Afellis, imo faxatilibus fuccedere queat. Pinguis potiffimum apud Allobroges capitur tantique fit, (inquit Bellonius,) quanti ditiorum burfa æftimare poteft. Commendatur ab Helvetiis Novembri mense, & alias circa initium Decembris: quo tempore Gefnerus ova habere ait bona & folida, tardius vero caro ejus infulla, pinguiufcula & flaccida apparet & ova dilutiora funt. Tempore partus mensis inepta eft. Cum elixatur, vino prius fervido injicitur, ne nimis mollis reddatur. Apud Allobroges paffitiis includi Bellonius refert.

Facit Rondeletius alterius mentionem, quam Lemani lacus accolæ *Umble chevaliere* forte ob magnitudinem, præftantiam & robur nominant. Neque verò à fuperiore folum differt, vel fexu, vel ætate, ut ex fequenti descriptione perfpicuum fiet. Est igitur hic pifcis Salmonibus & Truttis, quæ vulgo Salmonatæ dicuntur, fimilis, *roftro* recurvo, quo à fuperiore differt, id n. longius habet & acutius. Maxillæ inferioris extremum incurvum in maxillam fuperiorem, ejus rei gratia excavatum recipitur ut in Salmonibus videre eft. Maxillæ lineis multis diftinctæ funt. *Dorsum* ex cæruleo nigricat. *Venter* aureo colore eft. *Hepar* flavefcit, in eo fel: *fpfen* nigricat. *Ventriculus* gulæ fubjectus eft, longus, piffus, cujus innumerabiles funt appendices, quemadmodum in fuperiore. In infignem magnitudinem excrefcit. Carne eft ficca & dura: in affulas dividitur, quæ Caryophyllis confixæ in

craticula affantur, & oleo five butyro irrigantur. Paratur etiam hic pifcis Truttæ modo. Caput maxime commendatur, ut Salmonis.

CAPUT II.

De Trutta Lacuftri.

QUAM nos Truttam Lacuftram vocamus, Tab. XXX. 3. Aldrovand. de Pifcibus 1. 5. c. 59. *Team Galli Truttam Salmonatam*, Rondeletius *Salmonem lacuftram* vocat, cumque Truttis vulgaribus grandior fit, Salmone minor, *Sarionem* ab Aufonio dici Bellonius & Rondeletius opinantur. An fit *Anchorago* Cafiodori, quod Gefnerus opinari videtur, fuperius diximus. Ex Truttorum genere effe Salmonique fimilem cum ex corporis forma, partiumque externarum & internarum fimilitudine, tum ex nomenclatura Gallica notum eft. *Differt à Salmone* magnitudine & maculis. Minor n. & maculas in lateribus purpureas, multo quam Salmo copiofiores habet Truttæ, itemque in fluviis rapidis & limpidis inveniuntur, non funt adeo maculoſæ, magnitudineque, fucco, carnis colore & fubftantia multo inferiores. Umbla vero nullis ut dictum eft litturis fuggillatur. *Gefnerus hunc pifcem diligenter intuitus, his verbis defcribebat: Squamulis* tegitur minimis, bene dentatus eft, & *lingua* etiam utrimque dentibus munitur. Caput colore nigro, cæruleoque mixto, dorſum partim glauco, partim fubnigro, partim cæruleo, partim fubviridi. In lateribus puncta nigra. Pinna in medio dorfo multis nigris maculis variatur, reliquæ al bent. Habet & ultimam illam dorsi mollem *pinnulam*, ut reliquæ Truttæ: Branchias quaternas. *Appendices* non toto circuitu inteftini, fed ab una tantum parte magnas, oblongas, bipartitas, utrimque circiter 8. habet, & alias ſex ſeparatim ex oppoſito, ventriculū ſeu majus inteſtinum verſus. Hæc ille. Adduum triumve cubitorum *magnitudinem* accreſcit, in Lario lacu ad 50. quinimo, Jovio authore, ad 100. etiam libras. Initio æſtatis *caro* ejus rubere incipit, duratque is color uſque ad Auguſtum, vel faltem ad Divi Jacobi diem, quo tempore partu jam abſoluto, colorem rubicundum ammittit. Gefnerus loco diſſerre invicem iſtiusmodi lacuſtres teſtatur; alias n. in vado ipſius aquæ degere, præſertim argilloſo, hæſque magis pingueſcere, & palato ſapidioreſſe, alias circa ſummas aquas, ubi muſcas appetunt, minus pingues & vilioris pretii: illas apud ſuos *Grundforinen*, hæſ *Schwabforinen* appellari. Duo item *genera* capi in montanis lacubus quos Artheſis facit, quorum unum ab aureo colore *Goldforinen*, alterum à nigredine *Schwabforinen* appelletur.

De loco & natura hujus pifcis ita Aldrovandus: Lacuſtris pifcis eſt, ſed qui ex lacubus fluviis quandoque ſubit certo tempore, iſtante nempe partu. E Lemano in Rhodanum *aſcendere* ajunt vere, inquit Gefnerus, ut &

circa Sedunum capi: at in Tigurino & Acronio lacubus neque eodem tempore migrare putat. Acronii lacus incolae *paritura* ad Rhenum influentis ostium ascendit, ubi cum pepererit, rursus descendit. Conferri ajunt hunc piscem junipero, nam sicut hæc tertio demum anno fructum perficit, ita etiam ejus foetus ad tertium usque annum crescens, perficitur: *parere* plerumque Julio & Augusto, alias citius tardiusve, prout cælum magis minusve calidum fuerit. Jam vero magno licet sit corpore, suâ tamen naturâ agilis quoque est, aliarum Truttarum more. Tradit Jovius sese audivisse majores istas Truttas lacus ripis lascivo excurso extremos arenæ margines aliquando justis passus longitudine profulcasse. Laudantur vehementer *in cibis*, *Carnem* habent solidam, rubicundam, & saporis optimi: aliquando tamen præ nimia pinguedine nauscam movent, & mortuæ paucissimis horis, quod pinguis illa teneritudo quam sapissimè computrescant, gratiam saporis amittunt. Larianæ multo succo corpora replent, & genitalem humorem copiosè suggerunt. Præferuntur, si Jovio credimus, Soranæ aliis, in Acronii lacus parte inferiore captæ, illis quæ in superiore parte capiuntur: item quæ circa fundum pascantur, iis quæ circa fumam aquam. Ab Helvetiis Februario commendantur, ab aliis simpliciter æstatè, dum pulpæ earum rubent. Spinæ dorsi & Caudæ assæ, vel principum mensis inferuntur.

CAPUT III.

De Carpione.

Tab. XXIX
2. 3.
Aldrovand.
de Piscibus
l. 5. c. 50.

QUÏ sit apud Veteres Carpio, ignoratur, Moderni quidam in solo Benaco lacu reperiri, & à carpendo auro dici ajunt. Alii ablata priorî syllabâ, *Pione* vocatum fuisse, ac tandem *Carpione* quod cum quidam piscem edisset, careque supputanti solvisset, carè se Pione edissere diceret, perhibent Fracastorius à carpo nauta, à Saturo Benacum trajecturo, quod aurum ipsi extorqui vellent, in carpionem mutato derivat. Lacustri potissimum Truttæ congener statui potest. Nam & corporis figurâ, partium numero & carnis substantiâ ei similis est: punctisque similiter nigris notatur, ac denique pinnulam dorsi posteriorem mollem, ut illa habet. Evidentibus tamen ab eâ interstinguitur notis. Prominentiori enim rostro, majoribus oculis, candidiore & turgidiore ventre, ac nigricantiore dorso est: *magnitudo* Truttæ lacustri duorum triumve plerumque cubitorum, cum Carpio pedem excedere nunquam visus sit. *Dentes* habet non in maxillis solum, sed etiam in palato & lingua, *squamis* tegitur tenuibus. Ven-

trem habet candidum atque argenteum, dorsum subnigrum. Qui ab Aldrovando exprimitur, lateribus est fere rubicundis, intensius verò rubet lineâ corpus dividens. Ventre pinnisque candicat, *Tergus* ad cæruleum inclinat. Solius Benati lacus alumnum esse omnes ajunt: negatque Petrus Bembus alibi capi, huncque piscem capere atque cognoscere Friderico Imperatori voluptati fuisse. Atqui Salvianus revera reperiri nascique asserit in parvo & limpidulo lacu, haud procul ab Alvito Campaniæ oppido ex-oriente, (vulgo illago della posta appellato) ex quo Fibrenus fluvius exoritur: esse tamen Benacinis minores, & vix libram unam implere. Profundiora aquæ loca amat. Pisciculis *vescitur* & quibusdam lacus recrementis. Bellonius Phryganiæ edacem esse tradit. Auro *vesci* paulo ante negavimus. Carne est duriuscula, siccaque, minime glutinosa, rubescente, Truttis & Salmonibus simili. Plus æquo servatos contabescunt & deteriores fieri ajunt, id quod & multis aliis piscibus accedit, maximè iis qui delicatiore & friabili sunt carne quam obrem Benaci accolæ, in sartagine frixum, foliis involutum, aceto in quo aromata prius ebullierint, irrigatum, per proximas urbes circumferre, quem condiendi modum vulgus ab hoc pisce acapionare, alii amarinare nuncupant. Platina spinam in capite gerere scribit perniciosam, eamque inter edendum cavendam: cujus tamen apud alios nulla mentio est.

CAPUT IV.

De Lavareto Allobrogum, & Bezola.

LAVARETUS à munditie & candore, quod nunquam fordibus sit, nomen sortitus est. Bellonius ex Truttarum genere esse ait, Rondeletius, Salmonum, Truttarumque generi adjungendum suaderet, inquit, pinnula illa dorsi posterior adiposa Salmonum & Truttarum generi propria nisi multa alia reclamarent, ut oris constitutio Thrillis quam Salmonibus similior. Os sine dentibus, caput compressum, corpus *maculis* carens caro mollis & candida. Quam obrem Lavaretum inter Salmones (Truttasque) & Alofas, ambigere judicat. Bellonius exactissimè delineavit his verbis: Piscis Lugduni satis cognitus, Umbræ similimus, nisi *simus* esset, *dentibusque* omnino careret: *Bisulam* (Bezolam) tamen vulgarem magis refert: sed Lavaretus nunquam pedem excedit, neque crassior est eo quod pollex & index capere possunt. Capite est oblongo, *squamis* tenuibus, albis, atque ut in Trutta parvis exiguum in tergore gerit pinnam, duas ad ventris latera utrimque circa branchias, ac totidem sub ventre ei oppositas, quæ tergoris fastigium occupat: aliam quo-

Tab. XXX.
4.
Aldrovand.
de Piscibus
l. 5. c. 51.

Bellon. de
Aquat. l. 2.

quoque parvam in eo interstitio, quod est inter caudam & anum, quæ omnes nigricantes apparent. *Linea* à supercilio subrubra per latera ad caudam protensa insignis est: *cauda* bifurca, pinnisque ad extrema nigris, fimbriatis ac laciniatis. Ventre laxo & prægrandi, ut in Trutta. Hoc item à cæteris piscibus differt, quod *nare* est recurta, atque (ut in Harengiis ac Logiis) osliculis quibusdam prominentibus insigni, labiis nullum *dentium* rudimentum ostendentibus, appendice glabra ac carnosâ *caudæ* insidenti, in Umbræ modum. Neque tamen *dentibus* caret: oslicula enim ad ejus fauces atque oesophagi ingressum utrumque conspiciuntur, senis hinc inde denticulis, ut in Themolo, comminuta. *Branchiæ* illi sunt utrinque quaternæ ac simplicissimæ, quarum extrema, quæ capiti inhæret, reliquis sane minor est, nullis lateribus maculis est insignitus, totumque hujus piscis corpus, dempto tergore argentum est. Verumtamen si ad ejus internas partes advertas, *costas* quinque & triginta utrinque connumerabis, cernesque *cor* illi esse pallidum ac trigonum, pericardio inclusum: *hepar* album, unius tantum lobi, ut in Exocæto & Delphino, in cujus latere dextro fellis vesicula adfuta est. *Lien* à sinistro apophysibus & stomacho incumbit. *Intestina* nullas habent revolutiones. Nam gula usque ad ventriculi fundum deducitur, qui per piscis longitudinem delatus, ac sursum quidem reflexus, duodenum parit à dentibus suffultum, in cujus gibbo innumera apophyses spectantur: ex quibus vena oritur, per quam sanguis defertur ad hepar. Apyloro sequitur aliud intestinum, quod nullis anfractibus circumductum, rectâ ad anum tendit. *Vulvam* utrinque bicornem habet, tenuibus *ovis* conspicuam. Cætera in congeneribus piscibus describentur. Lacum Allobrogum, ut Burgetii & Æquibetii proprium Rondeletius facit. Bellonius ex Lemano quoque adferri scribit. Caro ei candida, mollis, suavis, minimè glutinosa, boni succi, mediocriter nutriens. Bellonius in tantis in Gallia deliciis haberi scribit, ut regionum oconomorum chartæ frequenter inscriptum habent.

Tab. XXV. 5. Aldrovand. de Piscibus l. 5. c. 52. BEZOLÆ nomen huic pisci lacus Lemani accolæ dedere, Bisulam Bellonius dixit. Latine *Cephalum* vel *Mugilem Lacustrem*, vel potius *Leuciscum Albalam*ve lacustrem appellare licebit. Bellonius semel tantum hujus piscis meminit, Lavaretum Bisulam magis quam Umbram referre inquit. Sed Rondeletius exactius, ut Lavaretum, inquit, Lacus Burgetius, & Æquibetius ferunt, ita Lemanus Bezolam vulgo dictam, non admodum dissimilem, nisi quod colore minus est candido ad cæruleum inclinante: rostro acutiore, capite minore, ventre latiore & prominentiore. Nullum piscem re-

perias, cum quo melius comparari possit, quam cum Harengo, quam in marinis depinxiimus. Carne est molliore quam Lavaretus, & ab eo saporis suavitate & succi bonitate multum superatur, nec in pretio habetur. Proprius est Lemani lacus.

CAPUT V.

De *Albula parva*, & *minima* Gesneri.

ALBULAM parvam non sui generis piscem esse, sed Albulam sive Bezolam cæruleam secundo tertiove suæ ætatis anno ita vocari, quidam opinantur, quibus piscatores nostri, inquit Gesnerus, contradicunt, quod cæruleos observarint, secundo etiam ac tertio anno forma coloreque à genere Albularum (de quibus hic loquimur) differe. Cognatus est hic piscis cæteris lacustribus albis. Nam & species & sapor fere omnium non dissimilis est. Albula magis quam Bezola albicat: cauda tamen & reliquæ pinnae, præter eas quæ juxta branchias sunt, nigricant in extremitatibus. *Dorso* color glaucus: alicubi tamen purpurei quiddam & cærulei mixtum videtur. Caput ex glauco cæruleum. Inter caput & dorsum color viridis, ceugemma relucet. Branchiæ ei quaternæ. Hyeme aliquando memini me videre hunc piscem *squamis* per latera exasperatum, eminentibus per singulas squamas veluti tuberculis. Aiebant hoc indicium esse recentium & vivarum. *Capiuntur* Albulæ in summa parte Tigurini lacus, juxta locum quem Buchberg vocant, diebus ferè quatuordecim post diem divi Martini & ad oppidum Rapperswillam circa ipsum divi Martini diem. *Partu* in lacum nostrum descendunt (sed non tam procul ut cæteræ Albulæ) usque ad Ver: deinde rursus ascendunt tota æstate, usque ad divi Martini diem. Capiuntur etiam in Gryphio agri Tigurini, multo majores quam in nostro, & in Halvillensi Bernensis agri. Augusti & Septembri mensibus præcipue laudantur, quod suaviores eo tempore solidioresque sint. Postea enim pariunt, & mollior earum caro fit, & succus in foetura consumitur.

De ALBULA MINIMA sic Gesnerus: Aldrovand. de Piscibus l. 5. c. 54. Albulam minimam hunc piscem voco, inquit idem Gesnerus, quem nostri Hagele vel Halting, quasi Haleculam appellant. Friburgi Helvetiorum (ut audio) Pfarren / Lucrenæ *Nachtsisch*, quod noctu fere irretiatur, ut quidam putant. Sed mihi piscator Lucernensis affirmavit, *Nachtsisch* vocari Albulam cæruleam anno primo, cum circa diem divi Johannis æstate jam ad digiti longitudinem excrevit. Tota specie accedit ad illam quam proxime albulam parvam nominavi, sed plerumque minor est, & in capite minus viridis.

Tab. XXX. 7. 8. Aldrovand. de Piscibus l. 5. c. 52.

Aldrovand. de Piscibus l. 5. c. 54.

viridis. Si piscem erectum inspicias per dorsum aliquid coloris purpurascens in lateribus apparebit. Branchiæ ei quaternæ sunt, pinnulæ albe. Ore aperto superioris mandibulæ extremitas deorsum tendit. Os habet longiusculum, *dentes* nullos. Julio *coeunt*. Noctu tantum *capiuntur* retibus ad passus quadraginta aut quinquaginta demissis. Cum cælum serenum est, altius descendunt cum nubilum, ascendunt. Densissimis gregibus præ cæteris Albulis capiuntur, non passim in lacu nostro, sed maxime à pago Vædesuilla, usque ad Insulam & versus alteram ripam à loco Surenbach usque ad arborem longam. Diebus quatuordecim fere à natali Domini capi incipiunt & immixtæ eis Albulæ caruleæ aliquot, & mox expirant. Cum captæ mox expirent, in recentes habentur matutino tempore potius ad prandium *coeuntur*, & assi in craticula quam calidissimi à gulonibus devorantur, qui eam ob causam non universos, sed paulatim alios assari jubent, ut statim assumtis prioribus, fervidi posteriores mensis afferantur. Embamma additur ex aceto, sapa, pipere, sale & potri aut cepæ foliis concisis. Placet item recens in jure albo frigido, apio copiose insperso, maxime per mensem Decembrem. Sale idem conditus infumatusque comendatur.

CAPUT VI.

De Albo Salviani & Farra.

Tab. XXX.
9. 10.
Aldrovand.
de Piscibus
l. 5. c. 55.

Albus Salviani, *Capto lacustris* Gesneri est. Quamvis Squalo Alburnove appellato pisci persimilis sit, ab eo tamen evidentibus quibusdam notis facile internosci potest. Primum enim etsi uterque latitudinis ratione oblongus appareat, eadem nihilominus utriusque existente latitudine, Albus paulo longior Alburno conspicitur. Deinde rostro acutiore, oculis majoribus ac dorso magis repando Albus est. Nam cum Alburni sensim atque modice, Albi repente ac plurimum à capite extuberat *dorsum*. Pinnarum autem tum in lateribus, tum in dorso ac in imo ventre existentium, situ ac numero ei cum Alburno conveniente, earundem colore ab invicem discrepant: subnigras enim Albus: subrufas verò Alburnus eas habet. Postremò amplioribus *squamis* albus tegitur. Ventreque atque lateribus, æquè atque Alburnus candidus atque argenteus est: capite vero ac dorso magis quam ille subviridis. Magnitudine non differunt. Uti enim Alburnus, sic & Albus pedalis, frequens: bipedalis verò aliquando tantum reperitur. Lacustris piscis est, non tamen in lacubus omnibus aut eorum quam plurimis, ut Tinca, Lucius, Squalus ac Barbus, sed eorum nonnullis solum reperitur. In Trasymeno enim lacu, ubi etiam Albo vulgo vocato, fre-

gens fati in fine veris *capitur*. In fluminibus eum reperiri huc usque non observavimus: estque advertendum, ne quispiam eum in fluminibus etiam reperiri contendens, Squalum pro Albo nobis ostendat, in mari nec nascitur, neque ex lacubus fluminibusve ad id descendit. Duram *carnem* habet Albus, & propterea ægre coquitur. Inspidus adeo est, ut piscium omnium jure vilissimus censeatur. Nec enim ulla condiendi ratione sapidus effici potest. Torrefactus tamen paulò minus ingratus est palato, solumque in aliorum piscium penurià eo vesci solemus.

FARRA, Fora & Pala quoque dicitur. Tab. XXV.
II. 12.
Aldrovand.
l. c. cap. 56. Lavaretos vel Thrissas refert, ut scribit Rondeletius, magnitudine cubitali, ore parvo, sine dentibus ut in Thrissis, colore cinereo, corpore depresso & lato, *squamis*, pinnarum situ & numero Lavaretis similis, linea à branchiis ad caudam recta & candida ducta est. Pinnulam dorsi mollem pinguemque habet, caudam latissimam. *Carne* est candida & suavi, quæ Laveretorum Truttarumque carni non cedit.

Æstate & autumno *capitur*, hyeme in altis gurgitibus latet. Sale conditur & servatur in hyemem. Sic ille. Cæterum monendum est Lector in Rondeletii codicibus diversum piscem, quem in Lemano Vangeronem vocant, huic capti haud recte per librarium incuriam præfigi.

CAPUT VII.

De Pigo, & Schilo.

Pisci, quem descripturi sumus, Verbani Tab. XXX.
13. 14.
Aldrovand.
l. c. cap. 57. Larique lacus accolæ *Pici*, *Pigi* & *Picqui*, quod clavis suis seu aculeis pungat, nomen imposuere. Rondeletius *Cyprianum clavatum*, Albertus *Vergiliadem*, quod Vergiliarum ortu apparent, dixit. Cypriano, describente Rondeletio ita est, similis ut demptis aculeis Cyprianum esse affirmes. Est enim eodem corporis habitu, pinnae totidem eodem in loco sitas, os, oculos, eodem modo carnosum, interna omnia similia habet. Vita item, moribus, sapore, succo Cypriano similis, nisi quod paulo melior est. *Salvianus diligenter sic descripsit*. Pigus piscis est capite rotundo: rostro obtuso, nec admòdum extento, ore mediocri & edentulo.

Branchias habet utrinque quaternas, & juxta eas, pinnae binas, utrinque unam: aliasque in imo ventre, caudæ magis quam capiti vicinas. In dorso ferè medio una haud magna, nullis aculeis armata reperitur: Imo ventri propè caudam alia una etiam minor hæret. *Cauda* ipsa in falcatam pinnam desinit. Totius *figuram* paulo longiore esset, ovata cenferi posset. *Squamis* magnis tegitur, ex quarum medio albi & pyramidati *aculei*, in fine veris & ineunte æstate, enascuntur. Quibus cum primis 40. æstivis diebus horreat,

CAPUT VIII.

De Saracho.

reat, æstate procedente imminuuntur primum, demumque prorsus delitescunt. Quapropter primis illis æstivis diebus demptis, reliquo anni tempore prædictis pyramidatis aculeis omnino caret: unde cum Plinius scribat: Duo lacus Italiae in radicibus Alpium Larius & Verbanus appellantur, in quibus pisces omnibus annis vergiliarum ortu existunt squamis conspicui crebris atque præacutis clavorum caligarium effigie, nec amplius quam circa eum mensem visuntur. Dubio procul Pigum piscem, etsi innominatum eum relinquit, describit, cum is ut infra monstrabimus) Larii & Verbanilacus alumus sit, & (uti diximus) in prima æstate (quo quidem tempore vergiliæ exoriuntur) ejus squamæ parte media, clavorum caligarium instar, præacutæ fiant. Habent enim caligares clavi, qui à caligis militaribus, quibus suffigebantur, dicti sunt, pyramidata capita. Ejusmodi a. aculeos, sicuti Majo & Junio tantum mensibus, in dorsoque solum & lateribus, & non in ventre, Pigo nasci asseverant omnes, sic non foeminas, sed mares tantum inhorrescere, testantur nonnulli: Venter ex albo languide rubet: tergus ex caeruleo nigricat. Quod ad interanea attinet, nil habet præ cæteris piscibus peculiare atque animadversione dignum. Cum maximè excreverit, quinas aut senas libras non excedit. Solius Larii atque Verbanilacus accola est. Nemo enim in alio lacu flumineve eum reperiri hucusque (quod sciam) animadvertit. Et licet frequentiores in prima æstate, cum clavis illis caligariis insigniti apparent, in iis lacubus capi soleant, reliquis etiam omnibus fere anni temporibus, in eisdem, etsi non æque crebro, capiuntur. Majo Mense circa lacus littora parit. Sapore & succo Cypriano est similis, paulo tamen melior. Salvianus ei sapidissimam, ideoque cum optimis quibuscumque dulcis aquæ piscibus conferri posse & maxime in æstatis principio captum: hoc enim tempore nulli piscium esse secundum, & quovis denique modo conditum, probe semper sapere.

SCHILUM, qui & *Nagemulus*, ita describit Gasserus: *Diagmus* piscis est in Ambronis lacu Bavariæ, qui raro capitur, quoniam raro altius natando evehitur. Longissimus ulnam æquat. Forma non dissimilis est Lucio, nisi quod in aqua subviridis, extra aquam verò dilutior apparet: oculis albicantibus, ore recto juxta maxillas minus lato Squamarum magnitudine, ordine & asperitate Percam refert. Pinnæ dorfi erectæ, *aculeis* tres fere digitis rigent. Præter dorfi spinam paucas alias & parvas habet. Parit Martio. In cibo quidem optimus est Majo & Junio. Elixatus, assatus & frustatim concisus etiam frigi solet. Pinguis est admodum, & carnem etiam coctus albissimam servat.

PISCem quem Albanenses *Sarachum*, Ichthyopolæ *Sarachinum* vocant. Bellonius *Agonum*, Jovius & Salvianus *Aconem*, Fracastorius & Jovius *Aguonem* vocant, ab ossiculis sine dubio illis acutis, quæ asperam spinosamque in ejus ventre lineam constituunt, & veluti acus quidam sunt. Rondeletius *Chalcidem*, quem Gaza *Aëricam* vocat, dici opinatur, alicubi fortè *Sardarella* dicitur. De ipforum Generibus ita Bellonius: Tres sunt apud Insulæ lacus in quibus piscem vulgari Mediolanensem idiomate, *Agonum* nominatum capiunt, varium quidem eum.

Larius enim lacus, qui hodie Comensis cognominatur, Agonos educat exiguos ac magis populares, Sardis similes, dempto quod ventre sunt latiore: neque alio quam Mediolanum transferuntur, aut saltem raro Mantuam prætergrediuntur. Eos doliis muriâ conditos adservant, quanquam etiam mediocriter sicci sine muriâ comperiantur. Verbanus lacus, quem lacum majorem cognominant, multo majores Agonos quam Larius educat. Indigenæ urbium, quæ ad ejus litus sitæ sunt, Ronan, Palencza, Cornobio, Locaria & Eugudræ vocatos pisciculos magno proventu capiunt, mediâ magnitudine inter Larios & eos ex lacu Lugaræ, quos Indiginæ urbium nominant *Campignon* & *Buisson*. Benacus autem Lacus magnitudine insignes Agonos profert. Sed nec Urbani aut Benaci Agoni muriâ condiri solent, ut minores. Hæc ille; & mox rursus de Saracho. Duo, inquit, tresve lacus sunt in Epiro, in quibus Sarachi capiuntur, quos ubi sale condierint, exiccant, & fumo infecerint, Venetias, Anconam & aliò navigiis transvehunt. Quorum eos maximè in pretio habere solent, quos de la Bojane hujus nominis flumine ac lacu cognominant. Horum verò duo comperiuntur *genera*, alterum minus, alterum autem Clupeæ fere magnitudinis. Minores Sarachi quadrante longiores non sunt, majores pedalem implent longitudinem. Ambò eadem linea sub ventre præditi sunt, quâ Clupea insignita est. Cæterum Agoni omnes (inquit idem Bellonius) *squamæ* habent levi contactu decedentes, tenues, latas & transparentes: corpora argenteo colore nitentia, sed parum nigrificant in tergo. *Desquamati* super argentum tersissimum refulgent. Oris rictum habent grandiusculum sine *dentibus*: pinnam in tergo simplicem, parvam, duas in lateribus sub branchiis, quarum omnium exterius tegumentum spineum in medio crenatum est. Oculos valde grandes proferunt, caudam

Tab. XXX.
Aldrovand.
de Piscibus
l. 5. c. 58.

Bellon. de
Aquatilib.
l. 2.

Aldrov. l. c.
cap. 59.

in pēnicilli modum discissam. Utrunque nonnunquam lituris duabus, rotundis, ac nigris, interdum pluribus sigillatur in tergo. *Lineam* sub ventre habent ferratam, ad anum desinentem. quam si digito in adversum confrices, cultri modo acutam percipias. *Branchias* habent utrinque quatuor, internā parte veluti fimbriatas, quod etiam Harengis, Celerinis & id genus piscibus accidit. *Cor* ut semen Cicerculæ trigonum inter anteriores pinnas sub branchiis occultatum. *Hepar* subrubrum sinistro stomachi lateri & oesophago incubans, ipsumque pylorum amplectens. *Stomachi* figura in conum turbina- tur, à cuius superiore parte pylorus exit, ac multis apophysis cœcis circumdatur. *Lien* dextræ Stomachi parti, inhæret ruber, à pyloro intestinum non reflectitur, sed re-cta ad anum tendit. Triginta sub ventre *ossicula* acuta, asperam in hoc pisce lineam constituentia, connumerare potes. Hæc omnia itaque Bellonius, quibus addi potest, Hofce pisces ita pinguescere referente Rondeletio, ut cum in craticula assanrur, pinguitudo veluti oleum distillet, adeò ut

ab hac pinguedine, sint qui *Liparim* appel- lent. *Carnivori* sunt, & pulices aquaticos venantur. De *generatione* prodit Salvianus, Acones foeminas ovis gravidas, maribus femine refertis consequentibus, ad saxosa litora Majo mense adnatate, ibique illas parere sua ova, hos suo semine foecundare, moxque pusillos inde procreari pisciculos, qui intra paucos dies ad digiti augeantur magnitudinem, tuncque vulgo *Antefitos* vocari. Aqua exempti mox *emoriuntur*. Gre- gatim *vivunt*, & temerè in retia incidunt. Adeo sunt *timidi*, ut vel à tremula umbra terreantur. A Lucis, Cyprinis & Truttis adeo sibi metuunt, ut aliquot aliquando millia, insequentem inimicum longo per lacum tractu pavidus fugiant, jucundo in- tinentibus spectaculo. Alosis sapore perfimi- lis, vere graciles, autumnis optimos Jovius facit. Salviano Julio, Augusto, Septembri & Octobri mensibus probantur. Crassiuscu- lum tamen succum gignunt, difficulter con- coquuntur, & mediocriter nutriunt. Cum saliendi causa exenterantur, *oleum* ex intera- neis ad lucernarum usum colligitur.



HISTORIÆ NATURALIS

DE

PISCIBUS.

LIBER IV.

De Piscibus Exoticis.

TITULUS I.

De Piscibus Squamosis.

CAPUT I.

De Tajaſica, Paru, Pira-Acangata, & Acarauna.



Oterant quidem & isti, quos hoc libro trademus pisces, ad sua genera in præteritis referri: verum cum tardè nimis ipsorum descriptiones & icones in manus nostras pervenerint, coacti sumus eos peculiari libello includere.

Tajaſica itaque prout Brasiliensibus vocatur: piscis est octo aut novem digitos longus, corpore obterete & pyramidalis, extenuatur enim versus caudam. *Caput* est illi grossiusculum & compressum: *Oculi* eminentes & nigri, circello aureo: os edentulum. Sex habent pinna; nimirum sub qualibet branchia unam oblongam, sub his in medio inferius unam breviorē: unam in medio dorso, aliam longiorem versus postremam dorſi partem, & è regione hujus unam in infimo corpore: septima est cauda, oblonga & in exitu rotundata. Tegitur squamulis parvis, coloris hyalini pallidi, maculis variis fuscis vermiculatis variegatus per totum, exceptis pinnis postbranchialibus & infimo ventre quæ ex pallido subflavescent. Cauda est undata fusco. Latet in arena absconditus; ideoque capitur pedibus, eos ponendo super arenam ubi latet.

Coctus atque assatus bene sapit & convenit cum Hollandorum *Post* / est enim carne albissima & friabili.

PARU, Piscis est latus & subrotundus, verum haud crassus, novem aut decem digitos longus ab ore ad pinnam caudæ quæ duos & semis digitos longa & totidem lata: latitudo piscis septem digitorum. *Pinnas* obtinet sex: duas magnas ac latas duos circiter ditos; unam in dorso, alteram in ventre quæ utrobique ad caudam extenduntur, habetque quævis pinna in fine prominentiam instar funiculi, ea videlicet, quæ in dorso quinque digi-

tos, quæ in ventre tres digitos longam. Post branchias in quolibet latere etiam pinna est duos digitos longa, unum lata; & duas in inferiori ventre sub his, duos digitos longas, angustissimas. *Capite* est parvo, ore elato, angusto, minutissimis dentibus albi coloris; oculis conspicuis, flavo circulo circumdatis. Totum corpus vestitur squamis mediocribus, quarum dimidius numerus niger est, dimidius autem flavescit, ita ut lunulas flavas in nigricante corpore gestare videtur. Circa branchias flavedo est, & in initio pinnarum, post aures macula flava in qualibet.

Piscis est edulis.

PIRA ACANGATA, id est, piscis duro capite: *Percæ* mediæ magnitudine, septem aut octo pedes longus, ore haud amplo, oculis nigris, circello nigricante aureo & ruffo colore mixto. *Pinnas* habet sex & septimam pro cauda: duas postbranchiales, duas infimo ventre junctas, unam versus posteriora in ventre, & unam per totius dorſi longitudinem usque ad caudam extensam & erectam, firmis spinis suffultam quam in vaginam recondere potest. Pinna caudæ furcata. Tegitur squamulis argenteis, aureo & igneo colore transplendente, præsertim in dorso: in ventre in argenteo thalassinus color translucet.

Pinna dorſi argentea transplendens & maculis fuscis insignita. Pinnæ laterales albæ, quæ in ventre cærulescentes. Caudæ quoque pinna in extremitate cærulescit. Est edulis.

ACARAUNA, Piscis magnitudine æquatur *Paru*, sed non est ita latus, & squamulas habet nigricantis coloris. Cauda est bifida, pinna tres digitos longa, duos lata. Pene utramque branchiam etiam pinnam habet, inferius in antica parte duas angustas. Per totum dorſum & per ventrem etiam pennam utrobique extensam, acutam, continuam, in postica parte corporis circiter unum digitum latam. *O*s parvum, angustum, denticulis minutissimis. *Oculi* haud magni. In utroque latere propè caudam acutissimum habet aculeum; quos in latera potest recondere & evaginare & alios pisces lædere: quilibet aculeus ferè digitum longus osse piscino constans.

Piscis est edulis.

CAPUT II.

De Guaperua, Piranema, & Acarapucu.

Tab.
XXXII. 3.
Marcgrav.
Hist. Brasil.
lib. 4. c. 2.

GUAPERUA Brasiliensibus. Piscis est corpore lato & compresso, quatuor digitos longo, tres lato, ubi latissimus. Ore parvulo, denticulis minimis. Pinnae habet sex: post quamlibet branchiam unam, parallelogrammi figura: in infimo ventre duas oblongas: in dorso & inferiore ventre extremo longam ac latam, quæ in acumen definiunt, subulæ figura. Cauda quadrata seu potius parallelogramma, unum digitum longa, duas tertias digiti lata. Tegitur squamulis coloris nigri, splendentis instar bombycini, quarum oræ (non omnium sed quarundam) fimbrias flavas habent instar semilunularum. Pinnae sunt nigrae, Circa os linea crassa purpurei est coloris, & illi perpendiculariter altera supposita Corpus tres lineæ latæ ambiunt, quarum duæ per latus & posticas pinnae extenduntur. Caudam etiam talis secat linea & ejusdem coloris, una pro fimbria ipsi est oculorum pupilla nigra, circulo aureo.

PRANEMA, Piscis mediocris Capionis seu Percæ magnitudine, novem, decem aut undecim digitos longus, latus ubi maxime, tres digitos aut paulo amplius. Os habet amplum, subrotundum, edentulum quidem, sed acutissimis prominentius asperum: oculos magnos instar solidi Hollandici, pupilla crystallina, circulo aureo splendente, qui superius ad dimidiam partem coloris est miniati. Branchias habet admodum amplas. Pone has in quolibet latere pinnae digitum quidem longæ sed haud latæ, & subter has in ventre duæ sibi propinquæ duos digitos longæ & sesquidigitum latæ, triangulares, spinis suffultæ. A ventris medietate ad caudæ exortum usque pinna protenditur tres & semis digitum longa, unum lata, eadem spinis intertexta, quam abscondere fere potest in rima ad hoc comparata: per universum dorsum ab occipitis sine ad exortum caudæ pinna extenditur quinque digitos longa, paulum plus digitum lata, tenui membrana constans, duabus & viginti spinis intertexta, quam erigere atque deprimere & fere abscondere potest in rima. Cauda quæ à corpore protenditur sesquidigitum est longa, unum lata, pinnam habet tres & semis digitos latam, & plus quam sesquidigitum longam. Calor totius piscis est argenteus laccatus lacca florentina. Squamulas habet minutulas quasi triangulares: in ventre plus albicat, seu argenteo minus laccæ intermixtum cernitur.

Capitur in mari & boni est saporis, edulis.

ACARAPUCU, fluviatilis piscis, in sesqui-

pedalem longitudinem excrefcit, ubi latissimus quatuor aut quinque digitorum. Os acuminatum circiter duos digitos longum, haud amplum, labia abscondere & contrahere potest, ut solum hiatus appareat, nullos habet dentes. Oculi magni, pupilla nigra splendente, circulo ex albo & fusco mixto. Pinnae habet septem: unam per dorso longitudinem ad caudam fere extensam, non latam, quam erigere & spinis sustentare, atque recondere potest: post branchiales duas, totidem in infimo ventre, unam post anum: Septimam pro cauda, furcatam quatuor aut quinque digitos longam. Totus splendet squamis argenteis minoribus: in dorso tamen aliquid aurei admixtum: & in quolibet latere sex oblongæ maculae cæruleæ rufescentes, non ita conspicuæ. Pinna dorso & cauda dilute cinerei sunt coloris, ut & laterales: duæ in infimo ventre flavescent paulum, ut & ea quæ prope anum. Edulis est.

CAPUT III.

De Pudiano vermelho, Pudiano verde, & Iurum capeba.

PUDIANO *Vermelho* vulgo, sed rectius *Bodiano*: Brasiliensibus *Aipimixira*, & *Tetimixira*, Piscis mediocris Percæ magnitudine. Latitudo corporis ubi maxima, duorum digitorum prope caudam unius aut paulo plus. Corporis fere æqualis latitudo est. Caput parvum, os acutum, superius in anteriori parte tres denticuli acuti, minimi, inferius item, & versus interiora in utraque mandibula alii minimi denticuli. Oculos habet paululum eminentes, pupilla nigra, exteriori albo, hinc flavo circulo. Pinnae habet septem: nimirum duas plus digito longas, haud latas, post branchias in utroque latere unam: sub his duas junctas in ventre: aliam in ventre versus caudam duos digitos longam, secundum longitudinem adnatam: unam item talem in dorso, tres & semis digitos longam: & septimam pro cauda, quæ est quadrata, digitum longa & lata. Tegitur piscis squamis subtilibus, ita acutè complicatis, ut ad tactum glaber esse videatur. Color totius corporis flavus cum aureo mixtus. Summitas autem capitis & totum dorsum ad media utrimque latera, & fere usque ad finem dorsalis pinnae purpurei est coloris egregii cum lacca mixti: extrema ora pinnae majoris in ventre versus caudam etiam purpurascit ut & pinnae flavæ cum aureo colore mixtæ, ut & totum reliquum corpus. Pars ultima pinnae majoris in dorso etiam flava ut & cauda. Piscis est edulis.

Pudiano Verde Lusitanis. Piscis oblongus, nimirum decem digitos ab oris extremo ad caudæ

Tab.
XXXII. 4.
5. 6.
Marcgrav.
Hist. Brasil.
lib. 4. c. 3.

caudæ initium ; corpus tres digitos latum, circa caudam autem sesqui. *Os* acuminatum, haud amplum, antèrius in superiori mandibula habens duos dentes acutos, longos, & feriem denticulorum minimorum : inferius in anteriore parte quatuor, longos, acutos, & feriem minorum candidorum. *Oculos* habet parvos, pupilla nigricante, circello primum aureo, dein exterius albescente. *Pinnas* obtinet septem, nimirum unam per dorsi longitudinem extensam, sex & semis digitos longam, dimidium latam, quam spinis erigere & sustinere potest: post utramque branchiarum unam, duos digitos longam, paulo plus uno latam : sub ventre duas parvas junctas : à medio autem ventre inferiori una tendit pene ad caudæ exortum, quatuor digitos longa, unum fere lata. Septima pinna est cauda, quæ est quadrata aut parallelogrammi figura, sesquidigitum longa, duos lata.

Totus piscis vestitur squamis latis quæ ita compositæ sunt, ut meri cubi sibi apposti videantur; lutei seu aurei coloris ac per totum ambitum linea seu fimbria elegantissima azuri seu cærulei coloris. *Caput* superius aureum est cum magna macula coloris ex viridi thalassini, circumdata azureo & azureis flavis subviridibus & albicantibus striis variegatum. *Pinna* duæ laterales seu postbranchiales & duæ in ventre albicant, in laterali ambitu cærulea lineola præditæ. *Pinna* dorsalis aurei est coloris & striis undulatis cæruleis secundum longitudinem notata, quæ in ventre major ex ruffo ad brunum vergit colorem; striis itidem cæruleis secundum longitudinem. *Cauda* rufescit striata thalassino ac cæruleo secundum longitudinem, in extremitate autem paululum virefcit.

Piscis insignis coloris & edulis. Capitur in mari.

Iurancupeba, aut etiam *Itaiara*. Piscis longus septem aut octo digitos, duos aut tres latus, ubi latissimus : ore satis patulo, & ex triangulari rotundo, lingua angusta, brevi, denticulis minutissimis : oculis rotundis, pupilla crystallina & circulo rubro. Post branchias in utroque latere habet pinnam sesquidigitum longam, quadratam & exterius circinatam : subter has, duas in inferiori ventre junctas; paulo post occipitium incipit pinna anteriori medietate spinis suffulta, posteriori mollis, quæ tendit secundum longitudinem dorsi ad caudam usque, & semper fit latior, prope caudam digitum lata. In inferiore corpore versus caudam etiam pinnam habet haud amplam. *Cauda* constat pinna sesquidigitum longa, plus uno lata & quadrata.

Squamatus piscis, sed squamis ita complicatis ut lævis esse videatur. Piscis universi coloris egregie ruber, in ventre autem ex rubro & albo maculatus; in lateribus autem

constanter maculas habet puniceas; nigras, varias, majores & minores. *Pinnæ* omnes sunt rubræ & nigro maculatæ.

Pinguis est piscis & boni saporis, optimus tamen assatus. Capitur in mari inter scopulos. Parieti recens appensus noctu toto corpore clare lucet.

CAPUT IV.

De Iaguaraca, Caranna, Cururuca, & Guatucupa Iuba.

IAGUARACA, Piscis est mediocris Perca magnitudine, ore acuto, edentulus. Oculos habet magnos, pupilla crystallina nigra, magna & ampla, circulo coloris argentei, & superius maculam sanguineam habente. *Pinnas* habet in lateribus & infimo ventre similes præcedenti pisci : per dorsum verò secundum longitudinem extenditur pinna digitum lata, usque ad unum digitum ab initio caudæ, constans tenui membranula undecim spinis acutissimis suffulta, quam potest elevare & substernere pro libitu : atque non solum componere, sed & abscondere in rima cui pinna insidet.

Hanc sequitur alia contigua unum digitum lata, pertingens ad caudæ exortum, duos digitos longa, triangularis & superius definens in acumen. *Cauda* autem pars reliquo corpori subtenfa rotunda est, sesquidigitum longa, continens pinnam furcatam, cujus pars inferior duos digitos longa, superior paulo longior. Ad branchias in utroque latere, in quolibet duos habet aculeos, in quorum medio alii sunt minimi : his branchiis & aculeis ferit & vulnerat : ferit etiam cum spina dorsali & cum iis quæ sunt in infimo ventre, ad quarum singularum latus aculeus est satis longus, & quidem in pinna prope caudam in infimo ventre spina est unum digitum longa.

Totus piscis reclusus est squamulis eleganter dispositis; & quælibet squamula in ambitu minutissime est ferrata. Color totius corporis est argenteus, in ventre plane albicat. *Caput* superius incarnati est coloris, & hispida testa munitum. *Pinna* omnes coloris sunt dilute incarnati : ea autem quæ in dorso spinis suffulta, prope spinas auro est umbrata.

Caro pinguis & boni saporis, præsertim si piscis assetur. Capitur in mari inter scopulos.

Caranna. Magnitudinem & figuram habet ut *Iuruncupeba*, differt tamen capite & colore corporis. *Pinnas* quoque eodem modo positas habet ut ille. *Os* autem obtinet lunatum; dentesque habet acutissimos, sed minutos : *Branchias* amplas, quæ aculeis in postica parte sunt munitæ. *Oculi* versus summitatem capitis in lateribus positi non longe

Tab.
XXXII.
7.8.9.
Marcgrav.
Hist. Brasil.
lib. 4. c. 3.

ab invicem haud magni, pupilla ovali nigra, quam ambit circulus ruber. Squamulis in universum vestitur lunatis, coloris miniati per totum, & ubique punctula nigra, magnitudine feminis papaveris insparfa habet, præterquam in ventre.

Capitur in mari inter scopulos: estque edulis, molli admodum carne atque boni saporis.

Cururuca, species *Corvina*; Piscis fluvialis; sesquipedem longus; corpore oblongo; ore satis amplo, oculis mediocribus, nigris. *Pinnas* habet septem: unam per dorsum longitudinem ad caudam ferè protensam, quæ divisa est & prior pars latior, tres digitos ferme, & totidem longa, triangularis, spinis suffulta, posterior longior, sed exilior. Cauda fere quadrata. Squamas habet mediocris magnitudinis argenteas cum auro & subfusco paucis mixtas, præsertim in dorso & lateribus. *Pinnæ* in dorso & lateribus ac cauda, cinereæ; in medio ventre flavescunt, & fuscescunt. Eduliseft.

Idem. lib.
4. cap. 4.

Guatucuba Iuba, in duorum pedum longitudinem excrescit, dorso paulum incurvato. *Os* habet triangulare, acuminatum, dentes parvos acutissimos. *Oculus* magnitudine stufferi Hollandici, pupilla magna, nigra, splendens circulo rubro. *Pinnas* habet molles sine spinis in lateribus, nimirum unam in quolibet latere, post branchias, angustam, duos & semis digitos longam: duas tales junctas & ventre subter illas unica spina munitas: & unam prope anum digitum longam ac latam, unica quoque spina armatam. Ante medium dorsum versus occiput, incipit pinna definens ad caudæ initium, quinque digitos longa, unum fere lata, quæ duabus & viginti spinis erigitur: cauda duos pene digitos longa, unum lata, pinnam habet plus uno digito longam & quatuor latam paululumque exterius versus interiora arcuatam. Vestitur squamis paulo majoribus, coloris argentei & striis flavis & ex argenteo rufescentibus secundum longitudinem extensis à capite ad caudam usque. In utroque latere etiam à capite ad caudam, eminens linea tendit. *Caput* ex argenteo, rufo, flavo mixtum. *Pinnæ* albæ sive argenteæ, caudæ pinna rufa: venter albus.

Capitur in mari inter scopulos. Boni est saporis, & lingua & caro circa mandibulas longè optimi ut in Carpione.

CAPUT V.

De Pira lurumenbeca, Tamoata, Acara, & Pira Pixanga.

Tab.
XXXII. 11.

Idem. lib. 4.

c. 4.

PIRA JURUMENBECA vulgo *Bocamolle*, quia molliore & aquis extractis statim moritur: vivit in mari in cœno: oblongus piscis haud latus: novem aut decem interdum pedes longus, duos & semis latus, ubi latissimus.

Os habet elevatum; quod ampliare & rotundare potest: oculos magnos, pupilla crystallina, circulo ex argenteo & brunno mixto. *Septem* habet pinnas, duas angustas postbranchiales, duos digitos longas: duas in infimo ventre junctas, duos fere digitos longas, unum latas: etiam post anum firma spina suffultam: sextam per dorsum extensam & bisectam; anteriore ejus pars sesquidigitum longa, unum lata, triangularis, quam erigere & in rimam recondere potest, mollis & translucens, altera pars usque ad caudam fere porrecta, tres digitos longa, semidigitum lata, itidem mollis. Septima est cauda, duos fere digitos longa, sesquidigitum lata. figura pentagoni cujus basis inserta in corpus.

Squamas habet toto corpore argenteas, splendentes, mediocris magnitudinis: in dorso viridis & aureus color transplendet. *Pinnæ* argenteæ & in medietate exteriori aureæ. In quolibet latere tinea tendit paulum elata, etiam argentei coloris ut reliquum corpus.

Edulis est & boni saporis.

TAMOATA, Lusitanis soldido (quia armatus) piscis fluvialis seu aquæ dulcis, edulis. Longitudo corporis ab occipitio ad initium caudæ trium & semis digitorum; longitudo capitis unius digiti; latitudo paulo major. Crassities corporis; ubi maxima, nimirum post occipitium, trium, circa caudam duorum. *Caput* latum ranæ ferme modo; *Os* haud amplum; ad cujus quodlibet latus filum habet unum digitum longum instar barbæ, os edentulum. *Oculi* minimi crystallini, magnitudine feminis papaveris, circello aurato cincti. *Pinnas* obtinet octo; ad quamlibet branchiam unam, digitum longam, firmam instar cornu in uno latere, directe à latere protensam: duas in infimo ventre, non ita firmas at ejusdem magnitudinis: unam in medio dorso, alteram in eodem dorso prope caudam, minimam: unam parvam in infimo ventre prope caudam & octavam pro cauda, digitum longam & latam. Totum caput superius tegitur testa dura instar clypei: & universum corpus vestitum est lorica ex oblongis squamulis corporibus composita: suntque hæc corpora per ambitum minutissime ferrata & quadruplici ordine tota lorica disposita: id est, coeunt partes seu squamæ lorice in utriusque lateris medio, in dorso & in infimo ventre. Color totius piscis obscure ferreus, præsertim in capite. Carne bona est.

Piscis hic aqua carens in fluvio ubi est, tempore sicco, per terram abit ut aquam quærat.

Acara Pinima. Piscis est latus, dorso incurvato, sex aut septem digitos longus, quatuor latus, ubi latissimus, parvi Carpionis figura aut verius Percæ minicæ. *Os* habet haud amplum, denticulos minutissimos: oculos satis

Idem lib. 4.
c. 5.

Idem lib. 4.
c. 6.

fatis magnos pupilla nigricante transplendente, circulo rubro fulco, & albo: *Pinnas* septem; unam per totum dorsum extensam & continuam versus anteriora minus uno digito latam; versus posteriora latiore: huius pinnæ medietas anterior spinis suffulta est & illam in rimam potest recondere: post branchias in utroque latere unam duos digitos longam, haud latam, in medio ventre duas junctas semidigitum ferme longas firma spina sustentatas: inter anum & caudam inferius itidem unam firma spina munitam: Septima pro cauda est furcata, plusquam sesqui digitum longa, totidem lata.

Totus vestitur squamulis argenteis ex auro splendentibus: in quolibet latere septem magnas habet strias secundum longitudinem ad caudam usque extensas, coloris fusci splendentis (in quibusdam aurei seu lutei) à summo item capite per utrumque oculum ad extremitates oris, in quolibet latere capitulis lata stria nigra descendit, ad cuius oram aliquid cærulei admixtum est. Ultra harum striarum exortum in dorso, nimirum ubi pinnæ dorsii initium sumit, itidem per quodlibet latus descendit nigra stria usque ad exortum pinnæ lateris seu oram branchiarum. Omnes pinnæ & cauda coloris sunt lutei seu aurei splendentis. Capititur in mari inter scopulos: & est edulis atque boni saporis.

Pira Pixanga, Belgis *Gatvisch*/ quia in initio antri inter scopulos degit in mari. Longus est novem digitos, ab initio oris ad exortum caudæ. *Cauda* duos digitos longa. *Os* sesquidigitum amplum, minutis sed acutissimis denticulis præditum. *Caput* haud magnum: oculi magni, prominentes, pupilla coloris instar Turcoidis optimi, circulo nigro, cum aureo & sanguineo mixto. Branchiæ in triangularem figuram desinunt, ampla & acuta spinula præditæ. *Pinnas* habet septem: unam per totius dorsii longitudinem extensam, unum ferme digitum latam, & in postica parte latiore, cuius prior medietas undecim firmis spinis sustinetur, posterior est mollis.

Post branchias in utroque latere unam, duos digitos longam & totidem latam, subrotundam & carnosam: duas junctas in medio pene infimo ventre, unica spina singulas firmatas: unam mediocrem post anum spina munitam. Septima est pro cauda, duos fere digitos longa & totidem lata, non secta sed extremo ambitu subrotunda. Tegitur squamulis parvulis per totum corpus, ad tactum glaber nisi à cauda versus caput digitis fricetur. Totum corpus, caput, pinnæ, cauda ex albo flavescent: & per totum variegantur maculis sanguinei coloris diluti; rotundis, magnitudine seminis canabis: quædam etiam in ventre maiores. Pinnæ eodem modo maculatæ in ambitu suo obscurius rufescent.

Figuram ferè Auratæ habet. Edulis est ac boni saporis.

Captus per trihorium extra aquam potest vivere: bihorium postquam mortuus esset, aperiebam illum & cor adhuc movebatur exemptum: cor situm erat statim post fauces, & aspera arteria in id inferebatur, eratque digitum remotum à reliquis visceribus per mediastinum; minimum utique & vix granum tritici æquans etiam quando spiritu inflatur.

CAPUT VI.

De Vubarana, Capeuna, & A-carapitamba.

VUBARANA. Piscis figura corporis Tab. XXXIII.
1. 2. 3.
Idem H. B.
lib. 4. c. 7. Truttæ nostrati similis, ubique ferme æqualis crassitie, paulum tamen in dorso exaltatus, versus caudam autem angustior. Corpore oblongo, quadrante cylindræo: pedalis longitudinis, semipedem crassus. *Caput* acuminatum seu coactum, haud magnum: oculi stufæri magnitudine, pupilla nigra, circulo primum aureo, exterius argenteo: *Os* edentulum & lapis illi pro lingua. In medio dorso unicam habet pinnam duos pene digitos longam, unum anterius latam, trapezii figura, non tamen duris spinis firmatam. Post branchias in quolibet latere versus inferiora parvam pinnam oblongam & angustam obtinet & duas tales laterales ad infimum ventrem è regione dorsalis: prope anum unam parvam. *Cauda* constat pinna furcata instar harengi plus duobus digitis longa. Squamulas habet ordine lineari secundum longitudinem corporis positas, ita affabre ut ad tactum quaqua versus glaber videatur. Supernè si aspiciatur olivacei est coloris, at eminus aut lateraliter si intuearis planè argenteus ac splendens videtur, & dorsum cærulescit ex argenteo: venter planè albus: branchiæ ita glabræ sunt ut laminæ argenteæ videantur.

Assatus boni est saporis, nec opus est desquamare: coctus non ita commodus ob multitudinem spinarum per carnem dispersarum.

CAPEUNA. Piscis corpore oblongo non lato qui in septem digitorum longitudinem excrescit. *Os* illi obtuse acuminatum, habetque in superiore atque inferiore mandibula unam seriem minimorum denticulorum: tota cavitas oris cum lingua sanguinei coloris insignis: *Oculi* illi parvi, stufæri magnitudine, crystallini, circulo partim argenteo colore variegato. *Pinnas* obtinet septem; in quolibet latere post branchiam unam oblongam, tenuem quasi triangularem: duas triangulares in infimo ventre; unam post anum firma spina munitam: unam per dorsii longitudinem excurrentem, cuius ante-

rrior medietas spinis munita, quem recondere potest, posterior mollis & sine spinis: cauda bicornis, molli pinna. Tegitur squamulis parvis argenteis, in quibus aliquid aurei transplendet. In quolibet latere habet duas lineas crassas aurei coloris, unam à summitate oris per oculos & medium latus tendentem ad caudam, alteram magis superius per dorso latum pergentem. In summitate capitis livescit. Pinnæ omnes sunt cinereæ: Venter albus ut & ejus pinna.

Coctus boni est saporis. Capitur in mari inter scopulos.

Idem. lib. 4.
cap. 8.

ACARA PITAMBA, Piscis oblongo corpore ut mullus seu barbus, in duorum pedum aut etiam majorem longitudinem excrescit: Os habet minutum & dentes: Oculos amplos, pupilla crystallina, circulo miniato: Pinnas septem, unam à summitate dorso tendentem ad exortum caudæ fere, spinis suffultam, digitum latam aut paulo amplius: post quamlibet branchias unam tenuem & longam; subtus in ventre duas junctas, & prope anum unum: cauda constat pinna quinque digitos longa, quæ in duo obliqua cornua desinit. Squamis totus vestitur modo Carpionis, eleganter ex purpureo cæruleis. In utroque latere in medio ab oculis ad caudam tendit linea sesquidigitum lata: aurei coloris. per totum autem dorsum & latera usque ad hanc lineam puncta aurea majuscula habet: sub linea in lateribus subtiles lineas aureas seu flavas, secundum longitudinem. Venter albicat. Pinnæ laterales & ventris ex albo flavescent. Dorsalis pinna & tota cauda aurei sunt coloris.

Optimè sapit assatus, & melius quam coctus. Pinnæ ejus lucent noctu. Capitur in mari.

Hic piscis à crustaceo quodam animalculo vexatur, sesquidigitum longo, digitum crasso, figuræ oblongæ, ut cauda Gammari & eodem modo formato & crustato: constat autem septem juncturis, & habet quatuordecim brevia crura, unguiculis acutis prædita, in quolibet latere septem: antè corpusculum paululum ampliatur. Corpus molle est sub crusta instar cochleæ lenta cute obductum: nec oculi nec os apparent. Hoc animalculum ori piscis se ingerit & unguiculis suis arcte faucibus inhaeret. nec unquam piscis se ab illo liberare potest. Postero die adhuc vivebat capto pisce & pridie mortuo, in totum albi est coloris.

CAPUT VIII.

De *Iaguacaguare*, *Curimata*, *Tareira*, *d'Alto*, & *Tareira de Rio*.

Tab.
XXXIII.
4, 5, 6, 7.
Idem lib. 4.
c. 8.

IAGUACAGUARE, Lusitanis *Iaqueta*, id est, interula, à colore, quia nigra ejus

dem coloris amiciuntur. Piscis instar *Percæ* nostræ latus & obrotundus, ad summum octo digitos, quinque aut sex latus. Os habet parvum, cum minutulis dentibus ordine digestis: Oculos mediocres crystallinos, circulo fusco: Pinnas porro septem, unam à medio dorso ad exortum caudæ protensam, spinis suffultam, anteriore quidem parte semidigitum latam, posteriori latiore & trianguli figuram desinentem. Duas postbranchiales, duas in inferiori ventre, unam post anum latiusculam: caudam denique duos digitos longam, parallelogrammi figura, quæ in duo cornua desinit. Squamis vestitur, instar *percæ*, majusculis, quæ è cinereo cærulescent. A dorso autem per latera latæ lineæ descendunt ad ventrem nigra, in quolibet latere quinque. Superius caput quoque nigrescit, venter verò albescit atque erubescit. Pinnæ omnes è cinereo cærulescent & quodammodo nigricant versus extremitates. Tota denique cauda nigra est. Edulis est piscis.

Haud malè convenit cum *Mormyro Gesneri*, nisi quod *Icon* in eo differat, quod in *Mormyro Gesneri* plures lineæ nigra vel pullæ à dorso ad ventrem per latera descendant.

CURIMATA. Piscis *Carpioni*, figura, colore, carne valde similis: sesquipedem longus, quatuor & semis digitos latus: capite *Carpionis*, ore rotundo & edentulo: corpore oblongiori, & squamis majusculis. Pinnas habet septem præter caudam, nimirum duas postbranchiales, duas in medio ventre inferiori, unam post anum, & unam plane parvulam parallelogrammam huic oppositam in dorso, unam denique in medio dorso, magis longam quam latam. Totus piscis coloris est argentei ut *Carpio*, & ejusdem saporis. Non capitur nisi in dulcibus aquis.

TAREIRA DALTO, id est marinus, piscis tereti corpore, decem digitos longus (reperiuntur & majores) quinque crassus, ubi crassissimus, nam versus posteriora sensum minuitur. Caput habet colubrinum, supra oculos in duo rubera elatum: oculos pupilla nigra, circulo flavescente, os acuminatum satis amplum, interius flavum denticulis acutissimis munitum, quales & lingua habet. Pinnas obtinet octo, nimirum in quolibet latere post branchias unam, uno plus digito longam, trientem latam, directè à latere protensam: post has interstitio pene sesquidigiti in infimo ventre duas junctas figura trapezii, duos digitos longas & totidem fere latas in extremitate: versus caudam in infimo ventre unam duos digitos longam in corpore extensam, sed plane angustam, supra hanc in dorso parvula est instar cuspidis culltelli: in medio dorso una pene quadrata, duos digitos lata, plus uno longa: Octava est cauda vix sesquidigitum longa & furcata. Pinnæ a. instar foliorum papaveris sunt tenues

tenues & mollib. spinis sustentantur. *Squamulis* vestitur peltatis, ita affabrè compositis ut ad tactum glaber videatur. Venter totus albicat: latera & dorsum secundum longitudinem lineas habent alternatim flavas & virides. *Ora* squamularum circumcirca brunnae sunt, & videntur quasi rhombi ordine positi essent brunnis lineis circumscripti, & ac si per unum ordinem tenderet linea, flava, per latera viridis. Pinna in dorso secundum longitudinem strias habet brunnas reliquæ flavas. *Cauda* itidem striata brunno. Caput superius maximam partem brunnum. Piscis aslandus, nam coctus non ita bonus est. Sapore autem multo antecellit Tareira do Rio, qui multas habet spinas.

TAREIRA do Rio, id est fluviatilis, oblongo corpore, dorso recto, ventre paululum protuberante: inferior illius mandibula longior superiori: dentes habet acutissimos & inter eos duos longiores in medio inferioris mandibulae & quatuor tales in superiore: mordet vehementer: *Oculi* satis magni, prominuli, pulchri, pupilla atra, cætera nigri. *Caput* Lucii capiti parum simile. Longus est piscis quindecim aut sedecim digitos. *Pinnas* habet sex: nimirum duas oblongas post quamlibet branchiam unam, duas junctas oblongas in infimo ventre, unam post anum parallelogrammi figura, unam in medio dorso magnam, rectam, parallelogrammam, plus tribus digitis longam, duobus latam. *Cauda* parallelogramma pinna constat, duos & semis digitis longa, sesquidigitum lata, in extremitate circinata. Totus tegitur squamis satis magnis, fuscis in dorso & lateribus; verum in lateribus fuscum argenteo est variegatum, ut ita per fuscum argenteum videatur. *Caput* tegitur dura testa fusca. Venter totus albicat. *Pinnæ* omnes fuscae, sed nigro undulatae transversum ut Nisi cauda: itidem & cauda. Capitur in fluviis. Edulis est, sed multas habet spinas.

CAPUT VIII.

De Paratiapia, Ceixupira, & Piquitinga.

PIRATIPIA piscis est oblongo corpore & satis crasso, interdum tantam magnitudinem acquirit ut quinquaginta libras æquet: *Oris* pars inferior longior superiori. *Denticulos* habet acutos, inordinate positos & tota oris cavitas cum lingua est rubra. *Oculi* prominentes, pupilla crystallina ovali & circulo rubro. Ante utrumque oculum habet foramen. *Branchiæ* desinunt in triangularem figuram, & sunt amplæ. A summitate dorfi ad caudam usque extenditur pinna, quæ ad medietatem anteriorem spinis surrigitur, reliqua medietas est mollis. In inferiori corpore prope anum etiam pinnam mol-

lem habet obrotundam: in quolibet latere post branchias unam, & duas in infimo ventre junctas, oblongas. *Cauda* fere quadrata est, at in extremitate paulo latior quam in exortu. *Squamis* vestitur parvis. *Dorsum* & infimus venter cinnabarii sunt coloris, latera ex gryseo fuscescunt.

In totum præterea est maculatus, & in dorso quidem maculas habet majores numero misnico, ex gryseo fuscas, in lateribus vero & infimo ventre minores ejusdem coloris. *Pinnæ* omnes cinnabarii coloris, in extremis oris lineam albissimam habentes, adque eam fimbriam latam nigerrimam. Postbranchiales pinnæ totaliter cinnabariæ sunt sine fimbria nigra aut alba. *Dorsalis* pinnæ medietas anterior tota rubra, reliqua fimbriata albo & nigro ut reliquæ. Optimi saporis carnem habet si coquatur.

CEIXUPIRA, acquirit interdum longitudinem novem ac decem pedum, atque crassitiem corporis humani corpore oblongo & capite atque figura corporis Tuberoni haud absimilis. Quem describo tantum duos pedes erat longus cum semisse. Erat illi *caput* compressum & latum, septem digitos longum & fere quinque latum: *Os* haud inamplum pro mole corporis, parabolicæ figuræ, edentulum, prominentiis tamen acutissimis confertim repletum: lingua lata: *oculi* albi haud magni, paulò majores duplo stufero Hollandico, pupilla crystallina. *Branchiæ* habet satis amplas: *Pinnas* septem, nimirum post quamlibet branchiam unam, directè à latere protensam triangularem, semipedem longam: duos & semis digitos latam, ubi latissima. Interstitio ferè sex & semis digitorum ab occipitio in medio dorso incipit pinna quatuordecim digitos longa, in initio triangularis, & quatuor digitos alta, hinc sensim minuitur & ad caudam ferme pertingit, ibique triangulo desinit. Huic opposita est ejusdem figuræ una in infimo ventre, undecim digitos longa, desinens cum superiore, sed non cum illa incipiens. Infra duas postbranchiales in infimo ventre duas habet junctas, quamlibet tres & semis digitos longam & sesquidigitum latam. Septima pinna est cauda, incipiens duorum digitorum interstitio à fine dorsalis & ventris, bicornis, superius cornu fere octo digitos longum, inferius paulò brevius, nimirum septem digitorum. *Pinnæ* omnes antè spinas habent, sed molles. In interstitio inter occiput & dorsalem pinnam, octo ossæos triangulares aculeos prominentes obtinet, quos recondere in carne & erigere potest, ac pro armis usurpare. Ante quemlibet oculum, intervallo unius digiti foraminulum habet duplex. *Caput* ossæum & glabrum. Totum corpus exiguis squamulis vestitur, ita ut totus piscis glaber videatur. Colore totus est niger, excepto tamen ventre, qui albissimus instar cæteræ, in lateribus

(inter album & nigrum) paululum canescit nigredo, cætera, ut dictum, nigerrima. *Pinnæ* omnes nigrae, exceptis duobus infra post branchiales in infimo ventre quæ albæ sunt, oris nigricantibus. In utroque latere piscis linea quædam profundior reliquis squamulis tendit ad caudam usque ejusdem cum corpore coloris.

Piscis gravis ac pinguis est, ac pro optimo habetur inter omnes in Brasilia, præsertim quando adhuc mediocris est magnitudinis. Capitur in Mari.

PIQUITINGA est duos, aut paulò plus digitos longus, figuræ pene ut *Parabucu* à quo non multum differt ut dicam. *Os* habet parvulum, sed quod ample aperire & rotundare potest: *Oculos* satis magnos, nigros, circulo argenteo: branchias amplas: *pinnas* sex & septimam pro caudâ: nimirum duas postbranchiales, triangulares, inferius positas: duas junctas in medio infimo ventre: unam triangularem in medio dorso, unam post anum: cauda constat pinna furcata. Color capitis argenteus splendens superius olivaceo imbutus. Tegitur squamulis albis, in dorso tamen olivaceus color translucescit. *Pinnæ* omnes albæ. Differt à *Piabucu*, quod ille paulò major evadat, & linea illius lata non splendeat, cum reliquum corpus splendeat, quod in hoc contrario se habet. *Piabucu* etiam pinnam habet in dorso prope caudam, qua hic caret. Cæterum caro similis, edulis.

CAPUT IX.

De Camuri, Guaracapema & Miivipera.

Tab.
XXXIII.
Idem lib. 4.
c. 10. & 11.

CAMURI Lusitanis *Robalo*, piscis est duos pedes longus. Lupo nostro figura corporis similis atque etiam ore, crassus plus uno pede, ubi crassissimus: caput sesquipedem pene longum: *os* semilunare, in medio paulum acuminatum, sex digitos longum, sed quod magis dilatare atque rotundare potest, ita ut circumferentia ejus fiat tredecim digitorum: *oculos* habet dupli stufieri magnitudine, pupilla crystallina, circulo aureo: *Pinnas* octo; nimirum duas in dorso, priorem tres digitos longam & paulo plus latam, firmis spinis sustentatam, quam in rimam recondere potest: alteram huic magnitudine parem, sed spinis destitutam, nec habentem quo condatur: duas postbranchiales, paulo plus tribus digitis longas, duas in infimo ventre quatuor digitos longas, duos & semis latas, unam talem post anum; octavam pro caudâ, quæ est furcata, quinque digitos longa, sex lata. *Squamæ* habet ut *Carpio*, coloris argentei, splendentes, in dorso autem & lateribus aureis admiscetur. Venter plane albicat: *Pinnæ* sunt aurei coloris, quibus aliquid fusci admixtum est, in quolibet latere superius à fine branchiarum usque ad

medium exortus caudæ, ductam habet lineam crassam, nigram.

GUARACAPEMA mas est *Doradæ*. Piscis compresso corpore & latus, licet non ita crassus, *Caput* definit in figuram quadratam, estque in fronte ita in aciem eductum, ut facilius fluctus maris natando secare possit. In sex aut septem pedum longitudinem excrescit: latitudo sive altitudo, ubi maxima, nimirum versus anteriora & pone caput, sesquipedalis. *Os* habet haud ita amplum, pro magnitudine corporis, mandibulas compressissimas, denticulos acutos. Paulo supra *os* & quidem versus ejus interiora oculi positi inferiori loco, ne nimirum in aquis imperiose ageret, qui alius lineus. *Oculi* autem sunt magni, rotundi, pupilla crystallina, cæterum argentei coloris. Branchias habet amplas: *Pinnas* septem, nimirum unam insignem à summitate capitis per totum dorsum extensam usque ad caudæ exortum, latam in medio septem aut octo digitos, quæ sensim minuitur, constans membrana ad tactum coriacea, & spinis mollibus interius sustentata: hanc natans in æquore erectam tenet. A medietate infimi ventris ad caudæ initium itidem pinna producit, sed vix unum digitum lata, in exitu triangulata: post utramque branchiam pinnam habet oblongam octo vel novem digitos: sub his in infimo ventre duas propinquas paulo longiores. *Cauda* circiter sesquipedem longa in duos cornua ampla distenditur. Squamulis minimis vestitur totus, quæque ad tactum vix sentiuntur; ita ut glaber videatur. Color in capite, dorso, lateribus ex viridi & argenteo mixtus, uti & in pinnis, in ventre vero albicat. Per totum autem corpus (nimirum latera, dorsum, caput) maculis variegatus: cæruleis, variæ magnitudinis, milii, grani hordeacei, ervi. Carnem habet siccam, boni saporis.

Velocitate natandi superat porcos marinos, & eodem modo saliendo progreditur. Vescitur pisce longo vulgo *Petumbo* appellato.

MIIVIPIRA & PIRABEBE Brasiliensibus, *Peixe volador* Lusitanis. Piscis est volans, vel hirundo piscis: variæ est magnitudinis: major erat *Halece*, quem hic describo, & formæ rarioris. Figuram corporis habet (instar *Zandat Pomeranorum*) terebrem & posteriora versus acutiorem. Totius longitudo ab ore ad finem caudæ tredecim digitorum; crassities, ubi maxima, nimirum circa exortum alarum, septem fere digitorum, ad exortum a. caudæ duorum. *Caput* crassum habet, superius compressum & latum, nimirum superius fere duos digitos & quasi in tubera supra oculos elatum, os non ita magnum, edentulum, at ossa ejus paulum ferrata instar limæ. *Oculi* magni, rotundi, stufiero Hollandico æquales, pupilla nigra, circulo flavo, & exterius altero fusco. *Pinnas* ha-

habet sex cum cauda; duas in dorso, unam parvulam in medio, paulum tamen versus anteriora, alteram post hanc duos digitos longam, sesquidigitum latam, tenuem, at octo spinis suffultam; duas robustas in infimo ventre, subter illa, duos & semis digitos longas, firma spina constantes sed angustas, & unam parvam in inferiore corpore ex opposito majoris in dorso; septima est cauda, duos digitos longa, totidemque lata & furcata. Præterea habet duas alas magnas, in quolibet latere unam, habentes exortum suum sesquidigitum fere post oculos; post branchias paulum; estque alarum longitudo septem digitorum, latitudo in exortu plus uno, in extremitate sex digitorum: constant alæ tenui membrana instar chartæ puræ (*Vestipapier*) ex albo seu cinereo subfusci coloris: habent a. aliquot plicas & sustentantur spinis tenuibus per longitudinem extensis. Ad utramque alam in initio ejusdem parva quasi ala exit, duos & semis digitos longa, sed planè angusta & sua spina munita. Totum caput cum initio dorfi (ab ore nimirum ad quinque digitos numerando) vestitur testa ossea, dura, quæ versus suum finem dupliciter divisa in duos aculeos desinit quasi spinas. *Branchia* a. ad duos digitos extenduntur in aculeos usque sub alis. Totum autem corpus vestitur squamulis elegantibus, ordine dispositis, quæ in ventre triangulares, in lateribus & dorso verius ellyptica figuræ. In ventre a. ita dispositæ sunt ut piscis ad tactum glaber videatur: at in lateribus & dorso quælibet in sui medio habet tuberculum, ita ut ordine naturæ dispositæ in recta linea, repræsentent lineas rectas, elatas, tuberculatas. In toto ventre albicat, in lateribus & dorso subfuscus, & splendens ut *Harengus*. Spinæ quæ alas sustinent, & per eas extenduntur etiam albicant. Alæ ipsæ ex cinereo fuscescentis sunt coloris, maculis nigricantibus variegatæ. Volat hic piscis super aquas instar *Hirundinis* per spatium quantum sclopeto pertingi potest: nimirum usque dum siccescant alæ, tunc n. iterum aquæ se immittit alas hamectandi gratia & denuo volat. Natura a. huic pisci alas dedit, ut se salvare posset, dum hostis ejus *Dorada* magna catterva ipsum persequitur. Sæpissime mille eorum simul volantes vidi in Oceano Tropicis interiecto: interdum etiam volando incidunt in naves, ut nobis etiam factum meminî. Caro boni est saporis cocta. Actum & de *Hirundinibus* superius, sed quia hujus *Icon* ab illis diversa, addere & hanc placuit.

CAPUT X.

*De Guabi Coara, Guaperua
& Pyraya.*

Tab. XXXIV.
Marcer. H.
Brasil. 1. 4.
c. 12.

GUABI COARA Brasiliensibus, *Buraco de Velha* Lusitanis, Piscis est corpore

latiusculo; dorso elevato & à capite arcuato duodecim aut quatuordecim digitos longus, quatuor latus, ubi latissimus. *Caput* & *os* acuminatum, satis amplum, habens in utraque maxilla seriem minimorum denticulorum, linguam conspicuam; quæ una cum cavitate inferiori oris, sanguinei est coloris: *Oculos* stufieri magnitudine crySTALLINOS, circulo coloris ex aureo & fusco mixti. *Pinnas* obtinet septem; nimirum post branchias in quolibet latere unam, quasi triangularem, mollem: in infimo ventre duas junctas: unam post anum duplici spina munitam: per dorsum a. una extenditur, cujus medietatem anteriorem undecim spinæ erigunt, quam recondere potest in cute, posterior medietas mollis & sine spinis. *Cauda* constat pinna bicorni, & parallelogrammi figura à corpore extenditur. *Squamæ* habet mediocres, instar *Percæ*, argenteas, quæ per oras sunt melini coloris, & aspectu referunt meros cubos: in occipitio & dorso summo squamæ ex argenteo carulescunt, & per oras itidem sunt melini coloris. Totum a. caput superius & ad latera est aurei coloris, striis caruleis secundum longitudinem variegatum. *Pinnæ* omnes melini sunt coloris, exceptis duabus in infimo ventre, quæ magis albescunt: per latus a. utrumque versus dorsum secundum longitudinem tendit linea melini coloris ad caudam usque. *Piscis* boni saporis coctus: capitur in mari inter scopulos.

GUAPERUA Brasiliensibus, *Peixe Porco* Lusitanis, Græcis *καρχα*. Ab ore ad initium caudæ quindecim digitos longus, in medio ubi latissimus, octo latus: corpore paulum compresso ac lato: dorso arcuato, ventre adhuc magis curvo: capite porcino: dentibus caninis, albis, longis; octo in quolibet mandibula, duo medii tam inferius quam superius longiores sunt reliquis: dentes inferioris mandibulæ aliis quasi brevioribus sustentantur. *Os* subrotundum; angustum: quatuor fere digitorum interstitio ab ore superius sunt oculi, sesquidigitum à se invicem distantes, majores grosso misnico (& ante eos quasi vestigium foraminis) pupilla crySTALLINA, circulo aureo maculato ceruleo. Branchiarum loco rimam habet duos digitos longam, plus uno latam. In dorso tres penè digitos post oculos, duo habet cornua, unum pennam olorinam crassum, tres digitos longum, quod versus posteriora paulum inclinatur, alterum parvum per membranam alteri adnexum, utrumque in rimam recondere potest demissum. Trium & semis digitorum intervallo post hæc pinna est, in initio fermè triangularis; hinc magis magisque angustatur ad caudam fere, quinque digitos longa, initio paulo plus duobus lata: & è regione in infimo ventre talem, initio duos & semis digitos latam, magis magisque arctatam versus caudam.

Cauda quadrata figura à corpore extenditur, & pinnam habet quatuor digitos latam, duos longam, quæ in duo cornua dilatatur, ut totius longitudo sit quatuor digitorum. In medio inferioris corporis parvam habet pinnam & ante eam cornu sesquidigitum longum. *Pinna* omnes sustentantur spinis & sunt cærulei coloris; venter albicat. Squamis vestitur elegantibus, in superficie sua punctulis thalassinis cum cæruleo indico umbratis, in dorso magis cæruleis. Ab oris summitate in utrumque latus ad pinnas postbranchiales, semilunari figura, duæ lineæ crassæ cæuleæ, unius digiti intervallo, ducuntur. Comeditur assatus, coctus non valet.

Dedimus hujus & in superioribus descriptionem, sed quæ cum isto non convenit.

PIRAYA & *PIRANHA* Brasiliensibus: Piscis pedalis longitudinis, lato corpore circiter sex digitos, ubi latissimus: dorso incurvato, capite obtuso ut *Dorada*. *Oris* hiatus parabolicus, quod exactè claudere potest, habet labia parva quibus dentes tegit, obtinet enim tam superius quam inferius ordinem dentium triangulorum, alborum, acutissimorum, quatuordecim in qualibet mandibula (minores habent duodecim) quibus uno morfu partem carnis ex quacunque parte hominis potest abripere quasi novacula esset abscissa. Si quis ingrediatur aquam vel saltem immittat pedem vel manum, statim ab illo lædi potest, ita sitiens est sanguinis & cupiens carnis humanæ, quare caute ab illo cavendum. *Oculos* habet rotundos, parvos, crystallinos, pupilla nigra, & inter illos duo foraminula seu spiracula: branchias amplas, exterius duras & osseas: sex pinnas & septimam pro cauda; duas nimirum postbranchiales paulum elatas à ventre infimo, duos digitos longas, unum latas: in medio infimo ventre duas junctas parvas, vix unum digitum longas & angustas: è regione harum in medio dorso incipit pinna, & ad duorum & semis digitorum longitudinem extenditur versus posteriora, paulo plus uno digito lata: duorum autem digitorum interstitio à parvulis in infimo ventre incipit pinna firma, spina antè munita, cætera mollis & maximam partem squamulis tecta, & paulo plus duobus & semis digitis longa, extenditurque ad exortum caudæ, unum digitum lata: exortus caudæ sesquidigitum longus, ipsa bicornis, & quodlibet cornu in exitu arcuatur. *Squamulis* tegitur: tota summitas capitis dorsum & latera usque eo si linea ducatur à postbranchiali pinna ad medium pinnae squamosæ, coloris est cinerei diluti cum paucis cæruleo mixti, ac squamula quælibet fimbriam habet ignei & cærulei coloris transplendentis, reliquum laterum seu inferior pars & venter coloris sunt flavi obscuri, ut & capitis inferior pars, ac pinnae

postbranchiales & omnes infimi ventris.

Pinna dorsalis & cauda coloris est è cinereo cæruleo.

Edulis est, & carnem habet albissimam, paululum siccam & boni saporis. Sæpissimè comedi. Hæc species maximè gaudet cænofo fluvii fundo.

Pyraya alia specus hic reperitur magnitudine & figura plane similis priori, excepto quod parvulam adhuc pinnam habeat squamatam inter dorsalem & caudam, & quod colore differat: nimirum summitas capitis, totum dorsum & laterum superior pars eo usque si linea ducatur à pinna postbranchiali ad medium pinnae squamosæ, coloris sunt aurei cum cinereo mixti, & cæruleo transplendente.

Capitis inferior pars, reliquum laterum & infimus venter insigni colore croceo fulgent, cui aureus persplendet. Ejusdem coloris croceo aurei sunt pinnae postbranchiales & infimi ventris. Dorsales duæ & cauda cinerei diluti cum paucis cæruleo mixti, ut & dorsum.

Hæc species magis gaudet arenoso fluvii fundo. Edulis est ut prior.

Reperitur & alia *Pyraya* species alba, figuræ ut antecedentes, solum caput non ita obtusum, sed os paulum prominet figura conica: color ventris & laterum argenteus: dorsum & caput argentei coloris cum paucis cæruleo transplendente: pinnae omnes argentei coloris cum gryseo mixti.

Dentes habet parvulos triangulares ordine dispositos, nec ita mordet ut cæteri. Paulò minor quoque est reliquis speciebus, cæterum non minus edulis, quam illæ.

CAPUT XI.

De Amore Guacu & Guacari.

A MORE GUACU Brasiliensibus; in Tab. XXXIV. 4. 5. Idem l. 4. c. 13. semipedis longitudinem excrescit; corpore oblongo, capite crassiusculo, branchiis amplis, minutissimis in ore denticulis: *Oculi* illi parvi nigri circello aureo. *Pinnae* habet septem: nimirum duas postbranchiales oblongas, quasi triangularis, duas sub his junctas; duas in dorso, anteriorem minorem posteriore; & è regione posterioris unam in infimo ventre. *Cauda* oblongiuscula, parallelogramma, in extremitate circinata. Tegitur squamis pro sua magnitudine majusculis. Piscis in totum ferrei coloris, in ventre tamen paululum è ferreo albicat. Est edulis.

GUACARI, piscis subrotundo seu pyramidalis corpore, pedalis vel paulo majoris longitudinis; octo digitorum crassities, ubi maxima est. *Caput* inferius planum, lateribus ellipsin describit, superius subrotundum.

Os parvum rotundum habet subter in plano capitis: loco dentium in utroque latere processus habet quasi setis equinis factos: inferius labium explicatum, lunatum, membrana constans, quæ in lateribus oris in suis extremitatibus in cirrhum definit, triennem digiti longum, qui cirrhi pro barba serviunt. *Oculi* parvi, rotundi, nummi misnici magnitudine, cinerei fusco maculati, superne positi & inter quemlibet foramen, distans dimidium digitum ab oculo versus interiora. *Branchia* angustæ inferius versus & ante quamlibet proxime corpusculum parallelogrammum, ferri ferme digitum longum, quod extendere & recondere potest, ita ut reconditum vix videatur. Continet illud corpusculum in extremitate denticulos acutos fetaneos, quibus alios pisces pungit. Et post branchias in quolibet latere inferius ad planum, triangularem quasi pinnam, quatuor digitos longam pene, plus uno latam, oblongam, spina ossæ in extremitate laterali sustentatam & aliis minoribus secundum longitudinem discurrentibus: spatio autem sesquidigiti versus posteriora directè post has jam descriptas, iterum duas inferius pinnas habet quadratas, in quolibet latere unam, duos & semis digitos longas, duos latas, eodem modo spinis hispidis ossæ sustentatas. Post anum in infimo ventre angusta est pinna, parallelogramma, duos digitos longa. In medio dorso pinna est, quatuor digitos longa, duos longa, spinis hispidis ordine dispositis sustentata, ac antè spinam dura crassiore suffulta, post hanc prope ortum caudæ superius parva quædam est pinna, membranosa, quæ antè corniculata spinam fulcitur. *Cauda* constat pinna tres digitos longa inferius, duos superius, bicornis, spinis firmis suffulta. Totum caput testa vestitur dura ad tactum hispida: totum corpus squamis triangularibus, versus anteriora majoribus, ordine positis.

Sunt autem squamæ omnes ad tactum asperæ, quasi exsculptæ, quælibet in sui medio extuberantiam habens: scilicet totum corpus loricatum est, & quælibet pars lorice habet quatuor angulos, & in quolibet existit tuberculum, ita ut in quolibet latere sit quadruplex ordo tuberculorum. *Color* totius piscis croceus dilutus, in ventre saturior, ac per totum maculatur maculis rotundis, magnitudine seminis sinapi, fuscis. Maculæ hæc in lateribus & pinnis paulo sunt majores, in capite minores, ac in summitate capitis maculæ ruunt quasi rivuli. Posterior medietas ventris nullas habet maculas. *Pinna* omnes ut corpus coloratæ & maculatæ, excepta pinnula prope caudam, quæ constat membranula nigra, corniculata autem illius spina crocea est & maculata ut reliquæ.

Diu vivit extra aquam, ad quinque horas. Editur defræcta lorica, sed paucam habet

carnem: intestina longissima, æqualis omnia crassitie, instar crassioris fili quo vela confuunt. Habebat unus piscis quindecim digitos longus, intestina viginti octo pedes longa, quæ dimensus sum.

Reperitur & hic *Guacari*, magnitudine & figura plane similis priori, qui in flumine S. Francisci capitur, solo colore differens & bonitate carnis: est enim totus umbræ coloris obscuri, & per totum maculis adpersus obrotundis, nigris, seminis sinapi magnitudine. Caro hujus boni est saporis.

CAPUT XII.

De Piraumbu, Acaraja & Acara.

PIRAUMBU Brasiliensibus; *Chayque* v. Tab. XXXIV. 6. rona Lusitan. Piscis Carpionis magnitudine & figura, decem digitos longus ab ore ad initium caudæ, paulo plus quatuor digitos latus, ubi latissimus: versus caudam angustior & æqualis latitudinis, duorum nimirum digitorum. *Os* habet instar Carpionis, oculos magnos prominentes, pupilla crystallina, circulo aureo cum albo mixto. *Pinnas* obtinet octo, nimirum unam in medio dorso, paulo plus tribus digitis longam & unam latam, quam in rimam recondere potest, & erectum novem firmis spinis sustentare: huic contigua est alia tres fere digitos longa, minus uno lata nullis innixa spinis: post utramque branchiam unam habet tres digitos longam, unam latam in exortu: in infimo ventre duas junctas, duos digitos longas, vix unum latas, firma spina munitas; post anum unam, digitum latam, dimidium longam, itidem firma spina sustentatam: octava est pro cauda, tres digitos longa, totidem lata & furcata. Squamas habet majores, instar Carpionis, argentei splendentis coloris, pauxillo aureo mixti: quælibet autem squama mediam partem usque ab infertione sua coloris est *feullemort*: sub capite & ventris priore parte magis argenteus est: Omnes pinnae dilute cinerei sunt coloris. In ore superius & inferius lapidem habet, denticulis minimis præditum, vix sensibilibus.

Eduis est ac boni saporis.

ACARAJA vulgo corrupte *Garanka*: Piscis qui trium pedum longitudinem adipiscitur, figura Carpionis. *Dentes* in inferiori mandibula habet acutos, instar acicularum: in superiori duos longos paulo crassiores, quibus interjacent minutissimi vix sensibiles. *Oculi* ipsi magni sunt, pupilla crystallina, circulo sanguineo primum, hinc argenteo. *Pinnam* longam habet per dorsum longitudinem expansam, cujus mediam partem versus anteriora spinis furrigere, & in rimam recondere potest: reliquis quinque pinnas communes habet cum aliis piscibus: septi-

mam pro cauda, quæ lata & penè bicornis est. *Squamis* vestitur argenteis, mediocris magnitudinis, quæ sanguineo colore umbratæ sunt, ita ut maximam partem sanguineus videatur, argenteo colore transplendente, in ventre totus est albus, ut & sub faucibus. *Pinnæ* omnes sanguinei coloris, exceptis iis quæ sunt in infimo ventre, quæ albæ sunt, in extremitatibus tamen sanguineæ.

Edulis est piscis. Sale etiam conditur & servatur.

A C A R A piscis palmum longus, dorso curvo, & alto corpore ut Perca. *Os* habet angustum, & dentium loco limam. *Oculos* habet magnos, nigros, circulo aureo. *Pinnas* obtinet sex, nimirum sub qualibet branchia unam longam, triangulum acutum referentem: à summitate autem dorsi pinna extenditur, firmis spinis sustentata & in triangulum acutum prope caudæ exortum desinens. *Cauda* oblonga est, parallelogramma, in extremitate recta. Vestitur squamis satis magnis, argentei coloris, sed in capite, dorso, & lateribus ita umbra mixtis, ut fuscus videatur. Venter albicat. *Pinnæ* omnes & cauda fusci sunt coloris ex umbra. In medio quolibet latere magnam habet maculam nigram, ut & prope exortum caudæ.

Edulis est piscis, & capitur in dulcibus aquis.

C A P U T XIII.

De Guarû-Guarû, Cucupû-Guacû, & Matura-que.

Tab.
XXXIV. 9.
10. 11.
Idem l. 4.
c. 14.

G U A R U - G U A R U pisciculus est minutus, nunquam major sesquidigito, exili corpore, oblongo, instar minimi *Cistris*. Caputulum habet compressum: ocellos nigerimos, circulo aureo: pinnulas quinque, nimirum duas postbranchiales, & duas subtus ferè in infimo ventre, & unam in posteriore medietate dorsi. *Cauda* constat pinna parallelogramma, in extremitate circinata. Vestitur squamulis, & totum caput superius, & dorsi anterior medietas sunt fusci coloris, posterior & latera aurei, squamulis umbratis umbra: caput inferius & venter albi splendentis ut mater perlarum, pinnulæ flavæ. Prope caudam utrimque maculam habet nigram.

Edulis est & capitur in lacubus & stagnis.

C U C U P U - G U A C U Brasiliensibus, Lusitanis *Meros*, Belgis Jacob Everssen: ingens sit piscis; habui, inquit Marcgravius, quorum corpus cum capite quinque pedes erat longum & cum cauda sex. Corporis ambitus quatuor pedum, octo digitorum, altitudo unius & semis. *Caput* & *Os* magnum habet, quod apertum in rotundum dilatat, e-

dentulum: oculos mediocres, pupilla crystallina nigricante, circulo flavo: *Branchias* in ambitu rotundas, medio autem in triangulum desinentes: *Pinnas* quinque, nimirum unam à summitate dorsi incipientem & non ita longe à cauda desinentem, ad anteriorem partem seu medietatem plane angustam & acutis spinis munitam; posterior autem medietas lata est, & semilunata in ambitu, spinisque haud firmis erigitur: prope anum unam ejusdem figuræ, cum medietate posteriore dorsalis, sed dimidio minorem: Post branchias prope infimum ventrem duas longas & latas, tenuioribus spinis intertextas. *Cauda* magnam pinnam habet quadratam, in extremitate latiore, quam in exortu. *Squamæ* habet parvas. Totum caput, dorsum ac latera cinerei sunt coloris cum umbra mixti, & versus dorsum paulo saturatoris. Venter albicat. *Pinnæ* omnes cum cauda dilutè brunnæ. Per totum caput, dorsum, latera & pinnas postbranchiales maculæ parvæ nigræ, seu puncta frequentissima dispersa. Venter verò & reliquæ pinnæ cum cauda his punctis carent. Bonam habet carnem. Capitur in mari.

M A T U R A Q U E piscis est corpore oblongo, & ferè parallelogrammo, figura scilicet *Tamoata*. Quinque aut sex digitos longus, sesquidigitum latus ubi latissimus. *Caput* habet latiusculum, dura testa rectum. Oris pars inferior paulò longior superiori: & in inferiori sex denticulos acutissimos habet, in superiori aliquot minimos: *Branchias* satis amplas: oculos rotundos, nigros, circello aureolo, exterius fusco: *Pinnas* sex, nimirum duas postbranchiales oblongas, haud latas: duas tales in medio infimi ventris, & unam post anum trapezii figura, & similem in medio dorso. *Cauda* constat pinna quadrata, unum ferè digitum longa, in extremitate circinata. Tegitur magnis squamis ordine positis. Totum caput superius, dorsum & latera nigra sunt, venter ex albo obscurè canescit. *Pinnæ* omnes nigræ.

Capitur solum in lacubus & paludibus, non in fluviis. Boni saporis est.

C A P U T XIV.

De Carapo, Piaba, Piabucu, & Nhaquunda.

C A R A P O prima species, corpore oblongo, figura cultri, dorsum nimirum crassum & obtusum, venter acutus ut culter: posterius autem corpus definit in acumen: unum pedem circiter longus, duos digitos latus, ubi latissimus. *Caput* acuminatum, sed compressum, inferius labium paulò longius superiori, os angustum, inferius ordinem denticulorum nuntiorum, superius nullos habet.

Tab. 7
XXXIV.
12. 13.
Marcgrav.
l. 4. c. 15.

habet. *Oculi* minimi, nigri, vix grani papaveris magnitudine. Branchiæ angustæ, & postquamlibet parvula pinna oblonga. Unius ferè digiti intervallo à capite in infimo corpore incipit pinna tenuis, angusta, & per totum ventrem æqualiter porrigitur ad finem corporis: nam caudam nullam habet, nec ullam aliam pinnam in toto corpore. Squamas habet mediocres. Totus piscis est coloris ex fusco & paucò rubro mixti, ac in dorso & capite magis nigrescit. A branchiis in quolibet latere linea tendit ad finem corporis usque, quasi cultri acie tracta, & sub hac linea maculæ nigræ per corpus dispersæ, feminis sinapi magnitudine.

Capitur in lacubus, & est edulis.

In flumine S. Francisci capiuntur Carapo huic priori speciei similes, excepto quod longiores sint, & in extremitate acuminati inflar subulæ, ad trium digitorum longitudinem, squamulas parvas habent.

CARAPo secunda species, priori figura, colore & lineis lateralibus similis, excepto quod dimidiæ tantum sit latitudinis, nec ullas maculas habeat. Capitur in lacubus. Caro spinosa, sed boni saporis.

PIABA magnitudine *Phoxini*, pisciculus duos aut tres digitos longus (interdum quatuor aut quinque quando maximus) ocellos habet nigros, circello aureo. Squamulis vestitus. In medio dorso pinnula erecta triangularis: post quamlibet branchiam unam habet oblongam, duas in medio infimo ventre & post has unam, quæ ad caudæ exortum protenditur: cauda est furcata. *Caput* ad latera auro & argento splendet: totum dorsum argenteo viridi & multo Indico: medium laterum secundum longitudinem argenteo & Indico mixtum: *Venter* aureo & argenteo & paucò Indico. Post quamlibet branchiam maculam habet rotundam, fatis magnam Indici coloris, & statim post hanc ejusdem coloris maculam lunæ corniculatæ figura, ejusdem coloris oblongam in quolibet latere ad caudæ exortum. *Pinnæ* omnes & cauda aurei coloris, quæ in infimo ventre rubræ. Capitur in omnibus fluviis currentibus Brasiliæ, ac summa vi contra aquæ cursum nititur.

Brasiliiani involvunt foliis arborum, & cineribus condunt, desuper ignem imponentes; sic præparatos comedunt. Saporis sunt haud contemnendi.

PIABUCU pisciculus sex digitos longus, sesquidigitum latus, ubi latissimus, ventre paululum extuberante, oculis elegantibus, pupilla crystallina, circulo argenteo, cui superius parum rubri admixtum, *Septem* habet pinnas, octavam pro cauda furcatam: nimirum post branchiales duas in infimo ventre, unam in medio dorso, circa anum unam longam extensam versus caudam; & è regione hujus in dorso parvulam. Tegitur squamulis argenteis splendentibus. Per me-

dium laterum secundum longitudinem tendit linea alba lata, non splendens. Dorsum autem ad hanc lineam olivacei est coloris, cui viridis hyacinthinus persplendet. *Pinnæ* albæ.

Capiuntur facillimè aciculis, vel corbe, aut olla immissa in aquam, cui parum farinæ de mandioca, aut mica panis intrita. Cocti comeduntur & frixi. Si quis vel leviter vulnerato uno aut altero membro, vel ulcusculum tenens aquam ingreditur, statim hic piscis vulnus petit mordendo, ita sitiens est sanguinis humani.

NHAQUUNDA: Mas & foemina reperiuntur. Mas corpore est oblongo, ferè ubique æquali, septem, octo, aut decem digitos longus, duos altus, ubi altissimus: *Caput* & os ferè *Lucii* habet, superius labium extendere, & oris hiatum rotundare potest: Dentium loco habet limas; linguam tenuem, branchias amplas, oculos conspicuos, pupilla nigra, circulo fusco: septem pinnas, post quamlibet branchiam unam, duos ferè digitos longam; sub his in infimo ventre duas junctas, & post anum unam penè quadratam. Ab initio ferè dorsi una propenditur penè ad caudæ exortum, tres digitos longa, unum ferme lata, æqualis, mollibus spinis suffulta, quæ in fine paulo latior, & in triangulum definit. *Cauda* testa dura tegitur nigra. Totum corpus squamis mediocris magnitudinis vestitur, ac totum dorsum & latera obscuri grysei sunt coloris cum argenteo transplendente. Venter albus. In utroque latere unum ordinem habet macularum, rotundarum, nigrarum, pisi magnitudine, & inter has dispersa punctula multa cærulea. *Pinnæ* omnes aureæ, ut & cauda: & pinna dorsi insuper variegatur per totum punctulis cæruleis. In utroque latere per ordinem macularum nigra tendit linea, incipiens à fine superiore branchiarum, & ad regionem finis pinnæ dorsalis desinens, & semidigiti ferè interstitio sub hujus fine, alia linea incipit, ac in medio exortus caudæ definit. *Lineæ* hæ elatæ sunt ac aureæ.

Capitur in fluviis, ac boni est saporis.

Foemina mari per omnia similis, excepto quod punctulis cæruleis in lateribus & pinna dorsali destituatur, & quod venter circa anum rubescit. Comeditur ut mas.

CAPUT XV.

De Amore Pixuma, Amore Tinga, Guara Tereba, Piracoba & Corocoro.

AMORE PIXUMA Brasiliensibus, vulgo corrupte *Amorea* piscis magnitudine *Tamoate*, capite lato, ore amplo, & edentulo, corpore oblongo, ita ut fere *Tamoate* referat. Coloris est obscure ferrei, in ventre, qui

Tab. XXXV. 3.
4. 5. 6.
Marcgrav. Hist. Brasil. l. 4. c. 17.

qui extuberat, albi. Tegitur cute molli: pinnas habet septem & octavam pro cauda in ambitu circinatam. Carne est sicca & bona, ut *Tamoa*.

AMORETINGA Brasiliensibus, piscis est ejusdem plane figuræ cum *Amore Guacu*, sed tantum minor: habetque squamas in totum albicantis, seu pallidi coloris, & in totum maculatur maculis fuscis, ut *Tajassoa*. Cauda tamen illius est fusco undata. Edulis est ut præcedentes.

Guara Tebera. Piscis magnitudine septem aut octo digitorum: capite obtuso, oculis crystallinis, circulo aureo: os denticulos habet minimos: Branchias amplas: dorsum incurvatum, unde & *Corcovado* minor potest appellari. Pinna obtinet septem: post quamlibet branchiam, unam longam: sub his duas junctas in infimo ventre: in medio autem ventre duas spinulas acutas, quæ membranula conjunguntur, & post has triangularem, quæ deinceps angustata ad exortum caudæ extenditur: in summitate dorsi triangularem mediocrem, & post illam aliam similem majorem, quæ angustata ad exordium caudæ porrigitur. Cauda in duo cornua extenditur. A branchiis linea tendit ad medium piscis, quæ dein oblique deorsum vergit, & directe usque ad caudam porrigitur: hæc posterior lineæ medietas hamulis posterius versis armatur, & utroque latere triangularibus vestitur squamulis, quæ minimæ sunt, ut ad tactum glaber videatur. Coloris est in dorso & lateribus usque ad medietatem longitudinis ex hyalino carulescentis: reliquum laterum & venter albicat, sed aureus color transsplendet. Pinna ventris albæ, reliquæ cum cauda aurei sunt coloris.

Edulis est piscis.

Piracoaba piscis pedalem longitudinem adipiscitur, corpore oblongo, ut *Zanda* Pomeranorum. Os habet acuminatum, amplum, edentulum; mandibulam superiorem longiorem inferiore, & superior pars oris prominet in rotundum conum è cartilagine constantem: Oculi illi satis ampli, pupilla crystallina, circulo aureo. Pinna habet octo: nimirum duas in dorso triangulares erectas, interstitio sesquidigiti: post quamlibet branchiam unam longam, angustam; duas his breviores in infimo ventre junctas, & prope anum unam triangulatam; octava est cauda furcata. Sub qualibet pinna postbranchiali barbam habet sex pilis crassiusculis constantem, tres digitos fere longis, estque ejus exortus prope exortum pinnarum, vergens retrorsum. Totus vestitur squamis mediocris magnitudinis argentei coloris, & in dorso ac summitate capicis paulum canescit. Pinna quoque omnes cani, seu cinerei sunt coloris: postbranchiales tamen nigredine dilutæ sunt. Barba alba. Capitur arenosis locis in mari. Boni est saporis.

COROCOROPISCIS dorso incurvato, capite & ore obtuso: pedalis longitudinis. Denticulos habet parvos, haud acutos: branchias satis amplas, quarum anterior pars in spinam definit acutam: sex pinnae: nimirum in quolibet latere post branchias unam tres digitos longam, subtus in infimo corpore duas triangulares fere, sed in extremitate circinatas & antè firmam & acutam spinam suffultas, post anum una crassa, dura & acuta spina nixam, cui parvula spina antistat. A summitate dorsi pinna incipit, quæ arcuatim ad medium dorsum tendit, firmis ac acutis spinis sustentata, hinc definit & contigua illi est mollis, quæ & arcuata fere est, & penè ad exortum caudæ protenditur. Cauda duos digitos longa, quatuor lata. Squamis majusculis vestitur totus argentei coloris, sed in toto dorso, & ejus summitate diluta umbra mixtis & per latera transversim (non tamen ad ventrem usque) in quolibet octo striæ, digitum latum crassæ, ex diluta umbra descendunt: venter totus albus, ut & illius pinnae. Pinna dorsalis, postbranchiales & cauda ex argenteo & diluta umbra mixtæ. Pinnam autem anteriorem dorsalem in rimam potest recondere. Capitur in mari, & est edulis.

CAPUT XVI.

De Guatucufa, Vribaco & Guarera.

GUATUCUFA Brasiliensibus, *Balabolla* Tab. XXXV. 7. Congenibus, *Corvina* Lusitanis. Piscis 8, 9. Idem ibid. corpore oblongo, dorso paulum, ventre minimum curvo: longitudinem duorum pedum non raro adipiscitur. Os habet acuminatum, cujus inferior pars paulo longior superiore, quodque ample potest diducere; dentes minimos, linguam conspicuam, branchias amplas; oculos stufieri magnitudine, pupilla nigra, circulo argenteo. Pinna obtinet septem; post quamlibet branchiam unam oblongam; duas sub his in infimo ventre paululum versus posticam partem, unam post anum triangularem, unam triangularem ac latam in summitate dorsi, duriusculis spinis suffultam, & huic fere contiguam alteram in posteriore parte dorsi oblongam, quæ æqualis fere latitudinis, atque ad exortum penè caudæ protenditur. Cauda constat pinna fere quadrata & lata. Parvulis rotundis squamis totus vestitur, coloris per totum argentei splendentis, cui tamen in dorso aureus transsplendet, & ad tactum videtur lævis. Pinnae & Cauda, ut & venter, albicant. A summitate autem branchiarum per medium latus ad caudæ exortum tendit linea argentei coloris. Capitur in mari, ac optimi est saporis.

URIBACO piscis dorso incurvato, ventre protuberante, quindecim aut sedecim digitos

gitos longius, quinque, aut sex altus, ubi altissimus. *Caput* & *os* obtusum, conum referens triangularem: dentes parvuli, acuti, lingua lata: branchiæ amplæ in triangulum definientes: Oculi dupli stuseri magnitudine: pupilla crystallina, circulo argenteo, cui aliquid cinnabarii mixtum est. *Pinnas* habet sex, nimirum postquamlibet branchiam, unam longam triangulum acutum referentem, sed exterius paulum circinatam: sub his in infimo ventre duas triangulares, antè firmam spinam munitas: post anum unam oblongam, in exteriori ambitu circinatam, molliusculis spinis per medium suffultam, antè autem dura & acuta spina: à summitate autem dorfi ad exortum fere caudæ pinna latiuscula, latitudinis fere ubique æqualis, & acutis spinis sustentata. *Cauda* itidem lata in duo veluti cornua distenditur. *Vestitur* squamis magnis, in totum argentei coloris, sed cui parum cinnabarii transluet. *Pinnæ* laterales, & infimi ventris albæ seu argenteæ, dorsalis & cauda plus cinnabarii, quam argentei habent. A summitate denique branchiarum ad caudam usque (paulum arcuatim) tendit linea rubra, & supra eam in posteriore parte corporis, in utroque latere, maculam habet nigram magnitudine grossi misnici. Capitur in mari. Edulem habet carnem & bonam.

Guarervæ, piscis corpore lato, compressoque quatuor digitos longo, tres lato, ubi altissimus, ore patulo, denticulis minutis. *Pinnas* habet sex, nimirum postbranchiales duas, parallelogrammi figura; duas oblongas & latas in superiori dorso, & infimo ventre posteriori, quæ in acumen desinunt, figura subulæ. *Cauda* quadrata, seu potius parallelogramma, unum digitum longa, & duas tertias partes digiti lata. Squamulis tegitur nigri coloris splendentis instar bombycini, quarum oræ (quarundam tantum, non omnium) fimbrias habent flavas instar semilunularum. *Pinnæ* omnes nigræ. Circa os linea crassa est ferrei coloris, & alia illi perpendiculariter superposita. Corpus tres lineæ latæ ambiunt, quarum duæ per latas & posticas pinnas extenduntur; (caudam etiam talis linea secant, & ejusdem coloris) una pro fimbria ipsi est. Oculorum pupilla nigra, circulus aureus.

CAPUT XVII.

De Camaripuguacu, Piratiapua, Curema, Parati, & Aramaca.

Camaripuguacu piscis dorso recto, ventre paululum extuberante; pinguis ad tactum & revera. *Caput* habet antè acuminatum, *os* amplum, edentulum, quod in rotundum diducere potest, nimirum supe-

riore mandibula, inferiori immota permánente; ita ut duos pugnos humanos juxta se, vel etiam humatum caput possit admittere. *Linguam* habet conicam, crassam, superiorem autem mandibula brevior est inferiori, ita ut clausum os superius habeat: *Oculos* latiores Imperiali, rotundos, crystallinos, & argenteos, branchias amplissimas. Longitudinem adipiscitur undecim aut duodecim pedum, crassitiem viri. *Pinnas* obtinet septem; duas haud procul distitas à branchiis, in lateribus proximè ventrem anteriorem, longas, triangulares; culibet autem harum parvula subest, quæ tamen natando vix videri potest: in medio inferiore ventre itidem duas conjunctas, triangulares, latiores prioribus, sed breviores: has versus posticam partem corporis inferioris sequitur alia solitaria pinna, triangularis, lata, squamata, quæ appendice continua, angusta, protenditur ad caudæ ferè exortum: in dorfi altera medietate versus posteriora, pinna est elata triangularis, lata, quæ appendicem habet versus posticam partem vergentem, elevatam, triplo longiorem, instar funis crassioris. Septima pinna est pro cauda, quæ secta est, & in amplam extenditur furcam. Squamis vestitur magnis, obrotundis seu peltatis, majoribus Imperiali, in dorso tamen minoribus materia squamarum alba, pellucida instar matris perlarum; sunt autem arcte sibi impositæ squamæ, ita ut quadruplices aut quintuplices jaceant, ac de qualibet ante aliam prominere pars figura lunæ bisectæ, quæ argenteo obducta est (revera repræsentat argentum) & rivulos hinc inde discurrentes monstrat argenteos in argenteo campo; ita totus piscis argento obductus videtur, præterquam in dorso ubi cæruleus est, argento tamen translucente. *Pinnæ* omnes argenteæ, præter dorsalem, quæ eundem colorum habet cum dorso. Carnem habet lentam, quæ diu coqui debet, multæ in carne spinæ, sed fatis crassæ, ut facile inter edendum extrahi possint. Magis aspectu quam esu piscis delector.

Comedi sapius ejus carnem, sed lenta est, & tantum famelico conveniens. Os superius ossa habet duritie æqualia ossibus alicujus animalis.

Piratiapua ingentem adipiscitur magnitudinem, ut *Capu ripima*. Inferior mandibula paulo longior superiori: dentes acuti in tota mandibula inferiori, in superiori solum in medio, qui longiores, quemadmodum & medium in inferiori: *Os* ampliare amplissimè potest in rotundum foramen. *Oculos* obtinet non ita longos pro corporis mole, pupilla crystallina. Branchias amplas, duras seu armatas. Corpore a. est oblongo, dorso paululum incurvato versus caput, & ventre mediocriter amplo. *Pinnas* habet septem: Unam à summitate dorfi (incipientem versus

capitis ferè exortum) ad caudæ usque initium protensam, quoad medietatem anteriorem spinis suffultam, quoad posteriorem mollem sine spinis, in medio a. sui angustior, antèrius latior, postèrius adhuc magis latam & quasi circinatam in extremitate. In quolibet latere post branchias, unam latam, & in extremitate circinatam, cætera quasi quadratam: sub his in infimo ventre duæ propinquæ sunt oblongæ, haud latæ, firmis spinis nixæ: prope anum unam habet satis amplam, itidem circinata fimbria postèrius, uti ea quæ in dorso. Corpus postèrius quadratè extenditur, & continet septimam pinnam pro cauda, quæ ampla est, & figuræ penè quadratæ. Squamulis vestitur parvulis, ita ut ad tactum glaber videatur, etiam si antrosum mulceatur. Coloris est per totum corpus ex obscuro aureo epatici, qui tamen obscurior in dorso & summo capite huic a. coloris lituræ obtenduntur. Pinnæ omnes ejusdem cum corpore coloris, laterales a. præterea fimbrias habent aureas, reliquæ epaticas. Carne satis probata est, si junior sit, nimirum sex, septem aut octo pondo, & assatus magis quam coctus, nam pinguis est: adultior verò ducentorum aut plurium pondo carnem habet pro bajulis; nec delicatorem carne *Camarupim asu*, nimirum lentam, tenacem, ac difficilis coctionis. Capiuntur in mari.

Curema species *Tainha* grandis & crassa. Piscis marinus, in duorum pedum longitudinem excrefcens, corpore oblongo, ferè cylindraceo, more *Trutæ* fluviatilis, crasso & præpingui. *Caput* in conum obtusum definit, superius compressum & latum, durum, squamis duris tectum. *Os* pro mole corporis parvum, parabolicum, labio superiori conspicuo, mobili, inferius a. os triangulare, obtusum discumbit, & paulo brevius est superiori. edentulum. *Oculi* magni, rotundi, antèrius positi, nigri, circulo argenteo. Duo narium foramina supra os. Branchiæ semilunares, haud amplæ. Pinnas habet septem (octavam pro cauda, quæ in duo cornua definit) nimirum duas postbranchiales, triangulatas duas, magis versus postèriora in infimo ventre, junctas: in summo dorso parvam, tribus suffultam duriusculis spinis: post anum unam bicornem, & illi oppositum in dorso ejusdem fere magnitudinis. Tegitur squamis magnis clypeatis, planis; color totius piscis in summitate capitis, dorso & medietate laterum obscure cinereus, cui hyalius transsplendet: reliquum laterum, venter & caput inferius argentei splendentis coloris, uti & pinnæ ventris, reliquæ pinnæ cum cauda ejusdem cum dorso coloris. Præpinguis est & coctus vel assatus sine oleo vel butyro comedi potest. Salitus & in sole siccatus asservatur magna copia. Salitus quoque & in muria servatur. Optima illius pars venter.

Parati Lusitanis *Tainha*, piscis est in longitudinem pedis excrefcens, figura corporis ut *Curema*, cui per omnia similis est excepta magnitudine, & quod circulum aureum habeat circea oculos. Carne est sicciore, & quæ inter coquendum pinguedinem flavam de se fundit. Magna copia saliti in sole exsiccantur & reconduntur. Capiuntur retibus, ut & *Curema*, transiliunt a. retia eleganti spectaculo, quando illud trahitur: quando malacia est magno numero ex aquis exsiliunt.

Aramaca Lusitanis *Lingoda* & vulgo *Cubricuncha*, soleæ est species compresso corpore, & figuram habens soleæ quam Belgæ vocant *Tonge*. Os denticulis acutis proditum: caret lingua: *Oculos* habet duos in uno latere (ubi lapidei est coloris) in altero nullum, pisi magnitudine, unum prope latus postèrius oris, alterum superius & magis versus postèriora vergentem, pupilla lunata, crySTALLINA, hyalino colore transplendente. Branchiæ satis amplæ, in quolibet a. latere post branchias est pinna una, duos digitos longa, angusta, superius in pilum tenuem desinens; ad branchiarum finem in infimo corpore sunt duæ parvæ pinnæ junctæ. Per totum a. corpus tam superius, quam inferius secundum longitudinem habet pinnam usque ad caudam extensam, tenuem, vix semidigitum latam, cauda ferè quadrata constat pinna tenui. Vestitur squamulis parvulis, & in toto sinistro latere, ubi oculos habet, lapidei est coloris, in latere dextro albi, vivit in mari inter arenas: Edulis est & boni saporis.

TITULUS II.

De Piscibus Exoticis Lævibus.

CAPUT I.

De Piscibus in totum lævibus.

ARTICULUS I.

De Guamajacu, Ape & Petimbua.

Pisces Exotici læves sunt in duplici differentia: Vel enim sunt in totum læves, vel cum aliqua lævitate spinosi. Ex istis sunt quos hic describemus.

GUAMAJA CU **APE** Piscis triangularis; duplex est, unus cornutus, alter sine cornibus. Cornutus ab ore ad initium caudæ septem digitos est longus, (interdum & longior) à ventre ad dorsi summitatem tres digitos latus seu altus: venter vix duos digitos latitudine complet: cauda unum digitum lata, desinens in pinnam duos digitos longam & totidem latam. *Os* ipsi parvulum, & pisi tantum capax: habens in superiori mandibula duodecim denticulos angustos, acutos, in inferiori quinque. *Caput* ab ore ad cornua usque in gibbum

gibbum assurgit, convexitate sesquidigiti, dorsum autem ad eundem modum in gibbum arcuatur: & unicam tantum habet pinnam in postica parte versus caudam, & quidem exilem. *Oculos* habet satis amplos, diametro trientis, supernè in capite in fronte positos prope cornua, ab ore circiter sesquidigiti intervallo: & ante singulos oculos foraminulum unum. *Pinnas* in universum obtinet quinque unam in extremo dorso, ut jam dixi, & in quolibet latere unam, longè infra oculos versus posticam corporis partem paulum vergentes, unum digitum longas: & prope utramque rimam, unam plus semidigito longam, branchiarum loco unam denique pinnam inferius in ventris extremitate prope exortum caudæ, unum pene digitum longam, dimidium latam: quinta facit caudam. *Cornua* duo directè ante se protensa in fronte gerit prope oculos, magnitudine calcarii galligallinacci, duo itidem æqualis magnitudinis in infimo ventre versus quartam pinnam. Caret squamis, sed tegitur densa cute, in ventre quidem alba, reliqua a. corpore fusca, atque in ventre & lateribus usque ad altitudinem oculorum figuris trigonis, tetragonis, pentagonis, sexagonisque mirè distincta & notata. Ubique a. (excepto infimo ventre) eadem cutis variis maculis nigricantibus est insignita. De altera specie superius egimus.

Idem. H. B.
l. 4. c. 4.

Perimbuaba piscis tres aut quatuor pedes longus: corpore instar Anguillæ. *Os* edentulum acuminatum, superiori mandibula breviori quam sit inferior: estque longitudo oris sesquidigiti, amplitudo, ubi maxima, vix unius. *Caput* novem digitos longum est ab oculis ad oris extremum, crassities ejus post oculos quinque digitorum, hinc paulatim minuitur, ita ut prope os sit trium tantum digitorum. In summa a. longitudo capitis à fine branchiarum ad oris extremum est unius pedis & unius digiti. *Oculos* habet satis magnos, magnitudine nucis avellanæ & pene figura, pupilla splendida cærulescente, quam tunica ambit argentea, in parte anteriori & posteriori macula miniata notata. Post branchias in utroque latere, pinna directè protenditur à latere sesquidigitum lata & longa rufescentis coloris: hinc sex & semis digitorum intervallo versus posticam corporis partem, duæ pinnæ parvæ rufescunt in quolibet latere una, sed magis versus ventrem.

Post has pedis intervallo sequitur pinna rufescens duos digitos longa, sesquidigitum lata: sub hac autem ejusdem magnitudinis & coloris una in infimo ventre: demum à fine harum intervallo ferè quinque digitorum, sunt adhuc duæ pinnæ rufescentes paulo minores superioribus, una sursum, altera deorsum elata, & inter has ortum sumit cauda instar murenæ tenuis, teres, sex digitos longa. Corporis a. longitudo à fine branchia-

rum ad caudæ initum est duorum pedum & trium digitorum. Cute est instar Anguillæ glabra, coloris in toto corpore & lateribus ab ore ad caudam, hepatici, in dorso triplici, in lateribus unica serie macularum cærulearum magnitudine nummi Misenici ferè: hæc maculæ à medio corporis in lateribus ad caudam usque in lineas coeunt: inter omnes a. maculas cæruleas ordine intercedunt maculæ virescentes. In inferiori corpore tam sub capite quam ventre albescit, & videtur aliqua rubedo inspersa. Corpus a. universum non exactè teres est, sed compressum & latiusculum, ventris non latitudo prope secundum par pinnarum, ubi latissimus, duorum digitorum, crassities ibidem totius corporis sex digitorum. Hinc paulatim attenuatur, donec prope exortum caudæ sit sesquidigitum paulo plus aut minus crassum. Edulis est piscis. Potest Acus piscis vocari. Iconum quas supra dedimus, nulla cum hac convenit, nisi fortè Acus minor Bellonii.

ARTICULUS II.

De Nhambdia & Guaperma.

NHAMBIDIA Brasiliensibus, *Bagre do Rio Lusitanis*, piscis corpore oblongo, obeso, ventre molli, versus posteriora angustiori. *Capite* compresso, & *ore* parabolice figuræ, & denticulis minimis prædito. Est autem corpus duodecim aut quatuordecim digitos longum, duos & semis altum, ubi altissimum. *Oculi* parvuli, paululum protuberantes, rotundi, pupilla nigra, circulo ex auro & umbra mixto. Branchiæ satis, amplæ, & barba sex filis constans, duobus supra & quatuor infra os: Eorum quæ supra os versus latus stant quodlibet crassitiem habet fili, quo literæ obliquantur, quinque digitos longum, & post cujusque exortum fovea est oblonga, in quam barbæ initium incumbit, vertendo illam postica parte, ut semper facit: quatuor inferiorum quodlibet exterius duos & semis digitos longum, interius sesquidigitum, suntque inferiora fila barbæ non ita crassæ ut superiora. *Pinnas* habet septem, & octava est pro cauda: nimirum postquamlibet branchiam unam oblongam, firmissima & acuta spina munitam (quemadmodum & in exortu ipsius post branchiam os durum est, triangulare) ad medietatem corporis ante anum duas junctas oblongas, in extremitate circinatas: versus caudam in inferiore ventre unam ferè quadratam & in extremitate circinatam: in summitate dorso magnam quadratam multis spinis suffultam & post illam unam longam angustam, cute carnosa constantem, qua & corpus est tectum. *Cauda* bisecta est, & quælibet pars in exitu circinata. *Cute* tegitur non squamis.

Caput dura testa tectum, osque superius to-

tum umbræ coloris : dorsum & latera cinerei cum pauxillo cæruleo mixti : Venter albus : pinna dorsalis prior prope exortum ejusdem coloris , cætera in totum nigri , spinis cinereis : posterior ejusdem coloris cum dorso & lateribus : pinnæ postbranchiales totæ nigrae : barba nigra , uti & pinnæ ventris & cauda , licet in exortu paululum ruffæ . A summitate branchiarum per quodlibet latus tendit in medio linea rubra usque ad caudæ initium . Capitur in fluviis , & est optimi saporis , vulgoque comeditur .

Guaperua piscis cujus longitudo ab initio oris ad exortum caudæ paulo plus duorum digitorum (reperiuntur tamen & duplo majores) corporis mediæ crassities , ubi maxima , trium : laterum quodlibet unum digitum altum . Caret omnino branchiis : Os habet fatis amplum & elatum , projectum instar canis , minutissimis denticulis , loco linguæ lapidem habet instar Carpionis : ocellos vix grani milii magnitudine , colore egregii turcoidis . Inter ocellos in medio superioris labii , seu in fronte corniculum gerit sursum erectum , & paulum retrorsum versum , & ante illud corniculum etiam filum tenue , & dimidium ferme digitum longum versus anteriora directe propensum paululum tamen elevatum , cui appendiculum adhæret ut in Liliis : filum hoc retrò recondere potest : nam post corniculum fovea est in vertice , hinc parva eminentia & iterum vallis , tunc ad unius digiti longitudinem pinna in dorso porrigitur quadrantem lata : Cauda pinnulam habet plus semidigitum longam : à cauda interstitio aliquo versus anteriora circa ani regionem iterum pinnula est semidigitum longa & duæ parvulae in inferiori corpore sub pectore . In medio a. ferè corpore , magis tamen versus anteriora , in quolibet latere brachium obtinet , desinens in pinnam duas trientes digiti longam , & penè ita latam , pinna a. branchiorum octo constat spinis , quæ per pinnæ longitudinem disparguntur , & antèius prominent instar octo unguiculorum acutorum . Brachium quodlibet unica constat junctura ac versus anteriora deflectit , ut ita naturæ piscis commodius serviat . Caret in totum squamis , sed tegitur cute in ventre molli , reliquo corpore ad tactum aspera & scabra , ut in Tiburonibus . Color cutis est obscure rubricans , cui fuscus admixtus , & per totum corpus maculas habet nigras , figura undarum . Pinnæ & brachia etiam ejusdem sunt coloris cum fusco mixti . Sed pinna in dorso in quolibet latere quatuor habet maculas nigras majores : cauda verò & omnes pinnæ minores eleganter variegatae sunt . Ventriculum habet duos digitos longum , cum orificio tres digitos longo , & duos circiter amplo , quod in ipsas fauces inferitur : Unde ventriculum inflare instar utriculi potest . Caro ejus non comeditur . Ad orbium

classẽm pertinet . Vescitur squillis : natans egregie explicat pinnas & inflat se , ut instar orbis , seu pilei appareat rotundus . Habui alium totum colore differentem , duos & semis digitos longum qui totus erat coracini coloris splendentis , & se inflabat . Cutis horum piscium facillè detrahi potest , & tomento impleta servari .

ARTICULUS III.

De Curvata Pinima, Puraque & Pisce innominato.

CURVATA PINIMA, *Lusitanis Bo*^{Tab. XXXVI. 7.}
into. Piscis est *Cordovadi* magnitudine, ^{8.9.}
vel etiam major, corpore oblongo, fatis tamen lato & crasso, amplis branchiis, oculis grandibus argenteis. Caret *squamis*, & tegitur solummodo cute præterquam in medio laterum : nam cujuslibet lateris medium à branchiis usque ad caudam permeat lata linea aurei coloris ; hinc à branchiis incipiens alia parallelus superius ducitur ad duas partes totius longitudinis ; hinc hæc parallela secatur oblique auream , & pergit parallelus usque ad caudam : linea hæc parallela aureæ antèius , & usque dum auream secatur , duplici squamularum serie minimarum insignitur , & tota est glabra , postica parte , ubi secatur auream , & infra itidem duplici serie squamarum notata , sed majorum , & linea ipsa non est glabra , ut antèius , sed aculeata quasi denticulus piscium . Color piscis in dorso & lateribus subvirescens , in ventre albus & splendens . Pinnas habet septem , nimirum post quamlibet branchiam unam oblongam ; duas sub his versus posteriora junctas in infimo corpore : unam in medio ventre , & huic oppositam unam in summo dorso , & adhuc in dorso unam magis versus anteriora . Ab ultima dorsali & ventris pinna continua , haud lata , acuta utrobique abire ad exordium caudæ : quæ furcata est . Capitur frequentius in mari , & boni est saporis .

PURAQUE, *Lusitanis Piene viola* , ob figuram quam cum Cithara communem habent qua ludunt Lusitani . Piscis est latus , non crassus , cartilagineus . Longitudo ejus ab initio capitis ad finem caudæ unius pedis , & novem digitorum . Ab initio seu acumine capitis ad octo digitorum intervallum versus posteriora , cordis lati figuram habet , uti pingi solet , latitudo ejus , ubi maxima septem digitorum , excurritque ibi in latere in pinnas instar Raijæ , estque pene transparens cum luci obvertitur . Caret branchiis . Caput in coniformam definit . Ab acumine capitis tres digitos & semis retrò numerando , occurrunt oculi unum digitum ab invicem distantes , rotundi , prominentes , medio-cris avellanæ magnitudine , pupilla nigra , circulo aureo . Ad utrumque oculum versus posteriora habet fistulam , minimi digiti

digiti apicem capientem, per quam aquam evomere potest. Sub oculis, in inferiori tamen corporis parte, os habet, distans tantum ab initio capitis quantum oculi, sesquidigitum amplum, edentulum, & duo spiracula sesquidigitum post os versus posteriora: In quolibet latere quinque incisuras habet, ut Rajæ & Tiburones.

Post anteriorem illam cordiformem corporis partem reliquum corpus teres, aliquantulum tamen compressum, & ibi latum tres digitos, & in quolibet latere habet pinnam mollem, tres digitos longam, & sesquidigitum latam: hinc angustius fit corpus usque ad caudæ pinnam, ubi digitum est crassum. *Cauda* pinna fermè duos digitos longa, paulo plus uno lata, superius longior, quem inferius, ut in Tiburonibus. Inter duas a. illas pinnas secundas laterales versus caudam in dorso, distantia duorum digitorum ab invicem adhuc duas pinnas erectas habet, ad tactum instar membranæ crassioris, triangulares, duos digitos longas, sesquidigitum latas. Tegitur cute molli, nullis squamis, ac in toto inferiori corpore in medietate anteriori est albus, in posteriori incarnati coloris cum albo mixti. In dorso, aut superiori corpore glutinis est colore, fuscis maculis variegato, insperaque egregia varietate puncta ex albo cærulescentia. Pinnæ quoque glutinis habent colorem, ac in lateribus aliquid rufescentis mixtum: Acumen capitis cartilaginis colorem obtinet, qua etiam constat. Per totius dorfi longitudinem ad tactum spina dorfi, quasi tuberculis minimis eminet. *Caput* illius recens lucet noctu. Caro ejus non comeditur. Sed si comedatur, asserunt piscatores, per tres horas semifatuos reddi homines, dein sponte ad se redire. Unius attactus, crepitum articulorum manus, & brachii causat, qui tamen statim definit: & si in medio tangatur, artuum tremorem efficit.

Capitur mensibus pluviosis, quando tempestuosum est in Bibribi fluvio, longè extra adveniens, cum Rajis & Pastinacis.

PISCIS INNOMINATUS in septem digitorum longitudinem excrescit; figura similis illi, quem vulgo *Harber* appellamus; pinnis tamen aliter firmatis: duæ enim quæ in infimo ventre anteriore sub branchiis sunt, magnæ & latæ, duæ post branchias in lateribus parvæ, in dorso duæ mediocres, & in inferiori ventre posteriori parva. *Cauda* constat pinna furcata. *Os* parvum, oculi magni. *Cutem* habet glabram, sine squamis: in dorso nigricantem, ac in utroque latere quatuor nigricantes maculæ magnæ à dorso protenduntur, in ambitu suo violacei coloris: Inter maculas autem versus dorsum prominet thalassinus color: reliquum corpus argenteum. *Pinnæ* nigricantes cum violaceo mixtæ, & duæ illæ magnæ sub ventre quinque argenteis maculis singulæ insignitæ. Insignis colo-

ris piscis, quando natans videtur. Victitat venenis illis Bæsaenen.

ARTICULUS IV.

De Mucu, Abacatuia, & Acaramucu.

MUCU Brasiliensibus, piscis tereti corpore, ut *Enneophthalmus*, vulgo *Lampræta*, Germanis *Neunauge* / nec crassiori: circiter duos pedes fit longus, magis aut minus: Capitulum habet acuminatum, conicum; ocellos parvos nigros: os item parvulum: guttur inflare aliquo modo potest. Caret pinnis: per latera lineas obliquas nigras habet, angulos obliquos per medium laterum invicem facientes.

Edulis est & capitur in lacubus & paludibus. Iconem ejus Nobilissimus de Laët in Americæ descriptione, sub nomine *Ubirre* dedit, verum descriptio *Mucu* cum icone non satis convenit, ideo non est mirum, quod diversum à *Mucu* esse sentiat.

Abacatuia, Lusitanis *Peixe gallo*. Faber & Gallus marinus. Passeris magnitudinem habet, altus & latus instar illius, subrotundus, neque illo crassior: *Os* illi est haud amplum, edentulum; *Oculi* nigri, circulo argenteo. *Pinnas* habet quinque, unam in dorso, unam in ventre, utramque descendentem, & continuam ad caudam usque: itidem post branchias utrimque unam: *Cauda* constat pinna furcata. Præterea habet duo quasi fila in longum extensa ab inferiore corpore, & unicum tale in dorso ante pinnam dorsalem. Caret squamis, sed tegitur cute levissima, splendente, coloris argentei, totusque est illius coloris, exceptis filis illis, quæ nigra sunt. Carnem habet boni saporis. In descriptione Americæ sub nomine *Awah kattoo*, sive *Tawke* datur. Icon superius data, non in totum convenit, ideo repetimus.

Acaramucu Piscis corpore est compresso, Idem Hist. l. 4. c. 12.

nec crasso, verum oblongo, decem enim digitos longus est, quatuor latus, ubi latissimus. *Os* illi parvulum, angustum, rotundum, apicem minimi digiti admittens, ut piscis triangularis. Superius & inferius in anteriori parte oris utrimque dentes triangulati acuti. *Oculi* stufieri magnitudine, crystallini, pupilla nigra. Distant oculi ab ore, duos digitos & semis, plane in alto positi, tres quartas partes digiti à dorso sub utroque oculo, in quolibet latere, branchiarum loco fissuram habet oblique factam, unum digitum longam, trapezii figura. In dorfi summitate directè supra oculos, instar fili majoris, seu crassioris cordæ violæ, corniculum habet oblique erectum versus posteriora, quatuor digitos longum & teres. In postica corporis parte inferius & superius utrimque pinnam habet tenuem, tres digitos & semis longam, tres quadrantes digiti latam, quæ desinunt

Circa caudam, quæ parallelogrammi figura exoritur à corpore, habetque pinnam sesquidigitum longam, paulo plus duobus latam. caret squamis, sed tegitur cute glabra, parum tantum hispida, ut Xiphie, coloris albicantis, cui gryseus est admixtus, & in dorso paulum fuscus; pinnæ quoque grysei coloris. Non est edulis: in ventriculo algæ seu musci marini multum inveniēbam. Parieti appensus noctu clarissimè lucebat in tenebris.

ARTICULUS V.

De *Punaru*, *Timucu*, & *Guebucu*.

PUNARU pisciculus est quatuor digitos longus, corpore oblongo, capite crassiusculo, & antè obtuso. Os habet parvum, in maxilla inferiore duos solummodo denticulos, longos, acutos instar acicularum: oculos superius & in fronte positos, pupilla nigra, circello aureo: & supra hos duo rubra fila brevissima, prominula; branchias amplas: utpote quæ una ei est à duabus conflata. Pinnas postbranchiales duas oblongas, & sub his duas plane angustas. Paulo post occiput incipit pinna, quæ ad caudam usque producit: spinulis prominulis suffulta. In medio infimo ventre incipit similis, ferme ad caudam usque pertingens. Cauda a. longiuscula, & parallelogramma. Tegitur cute fusca, & pinnæ sunt ejusdem coloris.

Reperitur hic & alia PUNARU species, figura corporis prioris similis, sed mandibulas habens rostratas, quasi è minimis denticulis compositas. A summitate capitis pinna latiuscula extenditur usque ad exortum caudæ, quæ mollioribus textitur spinis non prominulis. Postbranchiales habet ferè ut prior, ut & in ventre & cauda. Color ut prioris, sed variegatus est in lateribus lineis curvis obscure purpureis. Utraque species inter scopulos vivit, & intrat etiam testaceorum domicilia.

TIMUCU Lusitanis *Peixe agulha*, Piscis duos est pedes longus, corpore tereti instar Anguillæ. Rostrum habet osseum, tres vel quatuor digitos longum, acuminatum, utrobique dentibus minimis refertum: inferior rostri pars paulò longior superiori, & id quod prominet molle, non osseum; caret lingua. Oculos habet rotundos, crystallinos, circulo argenteo: sex pinnas, nimirum duas oblongas postbranchiales, duas junctas in infimo ventre ante anum parvas, post anum unam, quæ ferè ad exortum caudæ porrigitur, & similem huic oppositam in dorso. Cauda pinna quasi bisecta constat. caret squamis, sed tegitur cute. Summitas capitis & rostri ac dorso cum medietate laterum olivacei est coloris: inferior medietas cum ventre argentei. Per utrumque autem latus se-

cundum longitudinem linea tendit virefcens, distinguens olivaceum ab argenteo. Pinnarum color respondet parti cui appositæ sunt.

Edulis est. Capititur in mari, & fluviis salis. Boni est saporis, præsertim frixus butyro: Caro ejus non est spinosa.

GUEBUCU Lusitanis *Bicuda*, piscis rostratus; oblongo & fermè tereti est corpore, ut *Dorada*: capite porcino, rostrato, cauda in duo cornua diducta ut *Albacara*, rostrum acutum, osseum, durum: partis superioris longitudo sedecim digitorum, inferioris decem. Crassities totius prope insertionem septem digitorum: utramque autem rostri partem movere potest. Branchias habet amplas: Os interius orbicularis figuræ, in medio sui hyperbolico foramine: lingua oblonga, alba, dentibus omnino caret. Oculos habet solidi magnitudine, pupilla crystallina, circulo argenteo. A rostri insertionem caput in altum assurgit, ut in *Dorada* mare: Est autem caput ab oculis ad occiput longum septem digitos, novem altum. Corporis longitudo ab occiput ad caudæ exortum quatuor pedum, & altitudo lateris post occiput unius pedis, in medio autem corporis decem digitorum, & prope caudam duorum. Cauda in duo cornua extenditur & ampliatur, quodlibet octodecim digitos longum, ad cujus exortum in quolibet latere duæ auriculæ membranaceæ. Pinnas habet sex: proxime post quamlibet branchiam unam, directè à latere protensam, dura membrana constantem in *Tiberone*, figura trianguli acuti, undecim digitos longam, & in exortu, ubi latissima, duos tantum latam: è regione harum in infimo ventre duo bacilliformia corpora juncta habet, ex osse nigro constantia, dura, plane ut os *Sepie*, quodlibet novendecim digitos longum, utrumque junctum, in rima longa, profunda recondere potest, quæ à natura secundum longitudinem ventris facta est ad caudam usque. Interstitio duorum pedum à fine hujus fissuræ seu ano, in infimo corpore pinnam habet triangularem sex digitos longam, latere anteriori firma spina munitam; etiam hanc in rimam quandam recondere & rursus furrigere potest: Octo digitorum interstitio ab hac pinna, parvam habet versus caudam, in acutum triangulum versus posticam partem desinentem, & è regione hujus similem & æqualem in superiore corpore, has duorum digitorum intervallo sequitur cauda, quam supra descripsi. Maxima a. omnium est pinna dorsalis, incipiens à summitate occipitis, quæ prætenditur per dorsum in trium pedum longitudinem, constans membrana pergamini æmula, costis intertexta, hanc quoque totam demittere potest ac in profunda rima condere: lata est sesquipedem, ubi latissima, & versus posteriora paulum angustatur.

Idem. lib.
I. c. 15.

Tab.
XXXVII.
4. 5. & c.
Marcgrav.
H. Brasl. 4.
c. 13.

Idem. H. B.
lib. 1. c. 14.

Cute crassa, sub aspera vestitur, tota subfusca: spinulis oblongis, trientem digitis longis, ut ita solida sit & aspera, cum squamis careat. Venter & caput inferius albicant, latera cinerei & argentei coloris: dorsum ex cinereo argenteo obscurè fuscum, ut & caput superius & rostrum; reliquum rostrum cinerefcit flavo. *Pinnæ* omnes cum cauda ex cinereo argenteo fuscescunt, ut & dorsalis, quæ præterea maculis orbicularibus, nummi misnici magnitudine est variegata, illa post anum paulum undulata maculis fuscis: Carnem copiosam habet, non spinosam, pinguem, non glutinosam, ideo ad comedendum aptiorem, quam caro Marforum. In ventriculo interiore multos integros pisces pedales inveniebat author.

ARTICULUS VI.

De Bagre aliquot Speciebus.

Tab.
XXXVIII.
1. 2. 3. 4. 5.
Marcgr. H.
Brasil. l. 4.
c. 16.

BAGRE piscis sex ponit author Species. *Prima* est oblongo corpore, initio dorsi paulum elevato, capite acuminato seu conico, quod dura testa est tectum ad initium elevationis dorsi, pedalis longitudinis: Barbam habet sex cirrhis constantem, quorum quatuor inferiores sesquidigitum longi, duo superiores longitudinem totius piscis æquant. *Pinnas* obtinet septem, octavam pro cauda: nimirum duas postbranchiales loco inferiori positas, & ante quamlibet fortem aculeum, dentatum osseum, unam in summitate dorsi elevatam, & ante illam item aculeum fortem, æqualis cum pinna longitudinis: duas junctas in medio ferè infimi ventris, magis tamen versus posteriora, unam membranaceam sine spinis versus caudam, & huic oppositam mediocrem mollibus spinis suffultam. *Cauda* constat pinna furcata, caret squamis, sed tegitur cute per totum argentei coloris splendentis. *Pinnæ* omnes argentei sunt coloris, ut & barba & caput. Per medium utriusque lateris tendit linea argentea ad caudam usque constituta ex 77. protuberantiis. *Oculi* nigri satis amplius parvulum, edentulum, labiis elavatis. Piscis est edulis, si quis ab eo læsus fuerit, difficulter sanatur, & magnos patitur dolores.

Secunda corpore oblongo, capite compresso & plano, ore inferius parabolice figuræ, obtuso, edentulo. *Caput* octo digitos longum, testa dura punctulata tectum. *Oculi* parvi, rotundi, crystallini, quatuor ferè digitos ab invicem distantes. Barbam habet sex cirrhis constantem, quorum exteriores longiores, quatuor digitorum, reliqui breviores: septem illi pinnæ, octava pro cauda: una nimirum in summitate dorsi, firma spina antè munita, erecta, tres digitos longa, totidem lata: duæ postbranchiales, itidem firma spina munitæ, quatuor digitos

longæ, duos lata, interstitio sex & semis digitorum post branchiales in infimo ventre (qui paulum extuberat) duæ junctæ, tres digitos longæ, duos lata, in ambitu circinatæ: septem digitorum intervallo à dorsali, alia in extremo dorso, carnosæ, sesquidigitum longa, unum lata, in extremitate mollibus spinis munita, & sub hac in infimo ventre alia paulo major cauda sequitur trium digitorum intervallo, in duo cornua diducta, crassa seu molli membrana constans duos & semis digitos longa, in quolibet cornu duos lata. Totum caput superius, & ad latera, dorsum totum & latera ad protuberantiam ventris usque, candidi cum diluto flavo & aureo mixti coloris, in testa capitis etiam aliquid viridis transplendet: *Pinnæ* omnes & caudæ gryfæ sunt: Venter & laterum inferior pars & caput inferius (quod planum est) albi coloris. caret squamis, sed vestitur cute. Bona fatis est carne, melior quam Camarupi, cujus magnitudinem ferè æquat.

Tertia figura & magnitudine ut præcedens, sed barbam habet quatuor tantum cirrhis constantem, duobus nimirum longis octo digitos, & latiusculis instar ligulæ, duobus brevibus: ad pinnam dorsalem similis ligula novem digitos longa, & postbranchiales pinnas eodem modo: cætera similis præcedenti.

Quarta Belgis vulgo *Cliphagre* decem digitorum longitudinem habet, corpore oblongo: Capite lato & compresso: ore parabolico, edentulo. Barba constat sex cirrhis, quorum quatuor inferiores unum digitum, superiores duos longi. Oculos habet parvulos, cærulescentes, quatuor digitorum interstitio ab ore in summitate dorsi tegitur testa dura ossea, & post branchias in quolibet latere pyramidalis testa angusta tegit latera. *Pinnas* habet septem, & octavam pro cauda: nimirum unam in summitate dorsi, elevatam, mollem, sesquidigitum altam, plus uno latam, antè spina ossea crassa dupliciter serrata, duos & semis digitos lata sustentatam. In medio ventre infimo duas parvas: in fine penè dorsi, carnosam, parvulam, angustam, & è regione hujus inferius aliam parvulis spinis suffultam; cauda diffusa in duo cornua sesquidigitum longa. Tegitur cute: ac in capite, initio dorsi & lateribus, ubi testaceus est, umbræ est coloris, per reliquum totum dorsum & latera umbræ dilutioris, & fuscis maculis mediocris magnitudinis variegatur: in ventre albicat. A testæ latiore fine ad caudam usque in quolibet latere, per lineam tectam tendit ordo denticulorum acutorum, posterius verforum, qui clypeo duro ferrato in medio insunt, nam anguli obtusi figura positi sunt usque ad caudam hoc modo 7.

Edulis est, sed pauca carne, quæ non magni fit.

Quinta

Quinta precedentii similis, & maculis nummi misnici magnitudine variegatus: Verum caret denticulis illis in lateribus: lineam solummodo habet: & duos cirrhos, & sex longiores quam alter. Hæc species habet carnem bonam & pinguisimam.

Sexta magnitudine & figura similis illi, quem secundo loco descripsimus: sed barbam habet tantum quatuor cirrhis constantem, duobus nimirum longis octo digitos & latiusculis instar ligulæ, duobus admodum brevibus. Ad pinnam dorsalem similis ligula est novem digitos longa; & ad postbranchiales eodem modo; cætera per omnia similis illi, quem diximus; nam & ventrem ita protuberantem habet.

ARTICULUS VII.

De Ajereba, jabebirete, Niqui, & Guatacupu.

Tab.
XXXVIII.
6. 7.
Marcgrav.
H. Bras.
4. c. 16.

AI EREBA Brasiliensibus *Rajæ* species, piscis planus, circinatus, unum pedem & novem digitos longus, & totidem latus (reperiuntur & duplo majores.) Quatuor digitorum interstitio ab anteriori circumferentia in superiori superficie duo foramina habet satis ampla, tres digitos ab invicem distantia, prope caudæ exortum orbicularis incisura est in quolibet latere: *cauda* teres, quatuor pedes longa, & circiter in medio sui, duas osseas spinas crassas retro dentatas habet; quibus pungit, quando ad spiracula apprehenditur, caudam incurvatam supra corpus levando. *Os* inferius habet, haud amplum, edentulum, incisuræ quasi parabolicae. *Cute* tegitur in superiori corpore ferrei coloris, & in medio dorso insignitur tuberculis nigris, parvis: inferius corpus totum album. Caro nihili æstimatur in cibis.

Jabebirete *Rajæ* species, ejusdem magnitudinis cum *Ajereba*, figura autem obtusi vomeris ad latera extuberantis: sectiones prope caudam ut in illa, & præterea duo corpora cylindracea digiti crassitie protuberantia. Cauda longa. Color piscis superius è cinereo fuscus, inferius albus, carne probata est & bona.

Reperitur hic & alia *Rajæ* species præcedenti similis; excepto quod processibus illis cylindraceis prope caudam destituitur. Color totius corporis superius umbræ punctulatus per totum maculis nigris, seminis sinapi magnitudine: *Cauda* aculeis caret. Carnem habet bonam.

Reperiuntur hic & *Rajæ*, quarum caudæ tres & semis pedes longæ, crassæ in initio tres digitos, & in fine plane acuminatæ, plenæ tuberculis nigricantis in totum coloris, flexiles ut scutica.

NIQUI Belgis Pieterman: Piscis est ca-

pite crasso, ore ranæ amplo, edentulo, crassa lingua, inferiore mandibula paulo longiori quam superior. Anterior corporis medietas est paulo latior, posterior angusta & teres: estque ut plurimum sex aut septem digitos longus, latus antè quidè sesquidigitum aut paulo latior: Ocelli ipsi parvi quidè, sed exserti, cylindracei more cancrorum terrestrium, pupilla nigra, circulo è cinereo fusco. Branchias habet amplas, & post quamlibet pinnam unam, digitum longam & latam, in ambitu circinatam: in ventre sub his paulo inferius duas junctas: à medio dorso pinna ad caudam pene continuatur, semidigitum lata, at in fine paulo angustior, cui respondet similis in infimo ventre: *Cauda* plus digitum longa, minus lata, parallelogrammi figura, in extremitate circinata. Ante exortum pinnae dorsalis duos habet aculeos fortes, & supra postbranchialem utramque unum acutum. Tegitur cute, cujus color ex nigro & umbra, gryseoque mixtus, nimirum in toto dorso, capite & lateribus, pinnisque omnibus: Venter albicat, & in lateribus etiam plus albi, quam nigri aut grysei est. Per totum dorsum, caput & latera, puncta nigra, magnitudine seminis papaveris, dispersa.

In arena absconditus jacet prope littus Maris, ac incedentes vulnerat.

Edulis est, si jecur & fel bene separetur, aliàs lethalis.

Guarapuca Lusitanis *Cavala*, Belgis *Ronngfisch* est corpore oblongo, fere æqualis ubique crassitie, excepto versus posteriora, ubi magis magisque attenuatur. Ut plurimum in septem pedum longitudinem excrescit, & crassitiem corporis humani. *Caput* & *os* habet acuminatum, dentes acutos, rotundos, ordine positos, oculos magnos crystallinos, circulo argenteo: *Pinnas* octo, videlicet post quamlibet branchiam unam triangularem, directè à latere protensam: unam tenuem angustam ferè in initio dorsi, post hanc unam in eodem dorso triangularem erectam; sub hac in infimo ventre triangularem; duas mediocres triangulares in infimo ventre subter postbranchiales. *Cauda* constat magna pinna in duo cornua amplè extensa. A pinnis autem triangularibus, tam in dorso, quam in infimo ventre, parvulæ ordine pinnulæ oblongæ sunt dispositæ usque ad caudam. Vestitur cute argentei coloris, cui in ventre paulum cærulei, in dorso multum miscetur, ut color resplendeat. In quolibet latere linea subtilissimis squamulis contorta describitur ad caudam usque. Boni est saporis. Est quidè *Scomber*, sed quia Icon quàm supra dedimus, non convenit, ideo & hanc adjicere placuit.

CAPUT. II.

*De Piscibus non omnino
levis.*

ARTICULUS UNICUS.

*De Guacucuja, Guamajacu gua-
ra, & Guamajacu Attinga.*

GUACUCUIA, *Monoceros* piscis: *Vespertilio* Aquaticus posset appellari. Corporis figura antèrè est instar vomeris: *Corpus* octo digitos longum, quinque latum in medio, ubi latissimum: medietas autem corporis posterior rotunda est, & versùs caudæ pinnam fastigiatur in conum: medietas autem anterior vomeris seu lati cordis figuram obtinet. Piscis autem non crassus, sed latus, caput vix prominet seorsim à corpore, estque illi inter oculos supra os cornu impositum, durum, duos pene digitos longum, conicum. *Oculos* habet nummi misnici magnitudine, pupilla crystallina lenticulari, reliqua pars variegata maculis, & lineis flavis albisque. *Oris* hiatus castaneam potest capere, ipsum edentulum est. Supra os carnea prominentia est instar tonsillæ humanæ ferè. In utroque latere in medio piscis, brachium eminet, quatuor digitos longum, una junctura constans, inferior medietas brachii duos digitos longa est, unum lata in infimo ventre inter brachia duas habet pinnae sesquidigitum longas, quæ quasi pedes sunt. *Cauda* constat pinna duos digitos longa, sesquidigitum lata, ac fere quadrata. In inferiore corpore, sesquidigiti interstitio à caudæ etiam pinnulam habet parvam, & talem etiam in dorso, trium digitorum intervallo à caudæ. *Cute* tegitur, non squamis, quæ superius fusca est, multis tuberculis duris, per dorsum insignita versùs anticam partem, & utrumque latus. In utroque autem latere undecim nigras habet maculas lentis magnitudine & figura, binas ac binas juxta se positas. Prope insertionem utriusque brachii etiam multas ejusmodi maculas nigras habet, & ibidem in quolibet latere foramen parvum in corpore.

In summa, in lateribus, circa oculos, in extremis branchiis, mirè variegatur punctulis albis, nigris, lineisque itidem albis & nigris, ut vix exprimi possit à pictore. In toto autem inferiori corpore egregii miniati est coloris, atque ibi cutis æqualis, verum ad tactum paulum hispida.

Guamajacu Guara, Lusitanis *Peixe porco* & *Diabe*: Orbis est species. Longitudo ejus ab initio oris ad pinnæ exortum in cauda quatuordecim digitorum: pinnæ caudæ longitudo plus duorum digitorum: Rotundo est corpore, & crassities ejus duorum & vi-

ginti digitorum. Caret squamis, tegitur cute, per totum corpus ex fusco ochræ coloris pallidi, in ventre albi. Totum corpus aculeis munitum est, qui in lateribus longiores, in reliquis partibus breviores (longiores autem sunt duorum digitorum) teretes, in extremitate valdè acuti, & singuli tribus insertionibus, quasi triquetris cuti infixi. Inter aculeos cutis ubique maculis nigris scatet, excepto ventre. Oculos habet magnos eminentes: Os parvum obrotundum, edentulum: pinnae tantum quatuor, duas in lateribus duos & semis digitos longas: unam in dorso versùs caudam ejusdem magnitudinis, & minorem sub ano.

Potest orbis muricatus Gesneri dici.

Habui inquit author, alium minorem vivum Mense Febr. anni 1639. item alios duos mense Septembri vivos. Cutis eorum erat è fusco virescens, in ventre nigricans: aculei ut prioris, & planè similis figura corporis: prope quamlibet pinnam, maculam habebant nigram, ut & utrimque ad latera prope os. Pinnarum color erat flavus: oculorum pupilla nigricans, circulo luteo. Supra utrumque oculorum cornu exile, satis longum, molle, curacea substantia constans, quod præ se fert natans, quando autem extra aquam est, flavescit. Inflare se potest & iterum confidere. Sonum edit *Bleh / Bleh*. Si velis ut se inflet, trahe pinnam quæ in dorso est.

Guamajacu Attinga Brasiliensibus, Marc-Idem. l. d. gravio *Orbis muricatus* Ranæ rictu, septem c. 14. digitorum longitudinem habebat, & corpus oblongum: os Ranæ simile, & loco dentium tam superius, quam inferius, os durum, oculos magnos, rotundos, protuberantes, pupilla crystallina circulo flavo: Branchiarum loco foramen in utroque latere digitorum admittens, & pone hoc pinnam trapezii figura, unum digitorum longam, duos latam: In extremitate dorsi versùs caudam etiam pinnam oblongam, haud amplam, & è regione hujus similem in infimi ventris extremitate. Cauda constat pinna sesquidigitum longa, unum lata. Totum corpus tegitur cute spinosa, quæ in capite in duram testam abit. Spinæ illæ constant duris ossibus & acutis: in infimo tamen ventre caret spinis, sed mollis est instar Ranæ. Totum corpus & caput superius ex gryseo & fusco est maculatum: magis tamen rufescit, inferius totum ex albo flavescit, ut & spinæ totius corporis, Pinnæ omnes flavescunt. Post utramque pinnam postbranchialem maculam habet nigerimam stuferi magnitudine, & supra hanc utrobique, paulum tamen magis versùs anteriora aliam minorem nigerrimam. Ad utrumque latus exortus pinnæ dorsalis etiam similem habet, parvulas item sub oculis & ore. Utris modo se inflare potest. Edulis est, & capitur in fluviis dulcibus.

CAPUT III.

De Narinari, Tiburone, &
Iperuquiba.Tab.
XXXIX.

NARINARI. Sunt aliquot illius species, hæc quam hic describimus, appellatur *Narinari pinima*: Lusitanis *Raja*, Belgis *Willeert* vel *Deicle*. Pastinaca marina. Corpus habet magnum, latum, fermè triangulare: constans ad utraque latera latissima pinna triangulari, carnosa: & prope caudam habet duas pinnas, palmi magnitudine, subrotundas æqualis longitudinis: caput magnitudinem habet mediocri porci, crassum, compressum, in medio quasi fossam habens. *Os* triangulo subrotundum, compressum paulò & in promuscidem desinens: nam oris hiatus quinque distat digitos ab extremitate promuscidis versus ventrem: amplitudo oris duorum & semis digitorum: edentulum, sed loco dentium *os* habet linguæ figura inferius in ore, quatuor digitos longum, sesquidigitum latum, ad fauces usque pertingens, & simile *os* superius, transversum positum, duos digitos longum & totidem latum. Inferius *os* constat è septendecim ossibus, albis, duris literæ U figuram habentibus, quæ arcè per membranas conjunguntur, hisce alia septendecim subjacent, singula singulis, spongiosa ad aspectum, nec ita dura, superius *os* constat quatuordecim ossibus literæ J figura, quæ eodem modo per membranas sibi invicem agglutinantur, usque etiam alia quatuordecim ossa superjacent: duo autem illa ossa per membranas annectuntur aliis ossibus capitis. *Cranij* cavitas sex circiter digitos longa est, vix duos lata, in qua cerebrum latet. Promusciis tantum constat cartilagine. *Oculos* habet parvos, nummi misnici magnitudine: post oculos in quolibet latere spiraculum amplum, pomi vulgaris capax; intra hæc branchiarum folia recondita jacent: ad latera inferius à fine capitis in quolibet quinque oblongas incissuras. *Color* totius superius ferreus, maculis albis per totum inspersis, magnitudine nummi misnici, inferius totum album. *Cutis* tota glabra lævisque. *Corporis* longitudo ab occipite ad exortum caudæ sesquipedalis, latitudo inter extremitates pinnarum triangularium, trium pedum, & decem digitorum.

Pinnarum prope caudam longitudo septem digitorum, latitudo quatuor. *Capitis* longitudo decem, latitudo septem digitorum, crassities sesquipedis. *Caudæ* longitudo quatuor pedum & trium digitorum: crassities sesquipedis. *Caudæ* longitudo quatuor pedum & trium digitorum: crassities in exortu quinque digitorum, quæ sensim gracilescit. Paulo post exortum caudæ superius

parvam pinnam curtam habet, paulo plus digito longam, & mox post eam duos hamulos sibi invicem super erectos, piscatoriis hamulis similes & incurvatos, longitudine trium digitorum. Caro boni est saporis, sufficiens quadraginta hominibus saturandis.

Tiburonis species minor. Belgis een Crupshape, à figura. Convenit eum majore, excepto capite, quod triangulare habet seu prout cor vulgo pingitur. *Oculi* parvi ad latera ipsius capitis. *Os* parvum, triangulare longe infra positum, triplici ordine dentium minorum, unde ita nocere non potest, *os* quippe habens angustum. Caro melius sapit, quam majoris.

Iperuquiba, & *Pirauquiba*. Lusitanis *Pieixe pogador* & *Peixe piolho*, nostratibus *Dupger*, quia Tiburoni adhæret fugens. Octodecim digitos longus, ferè teres, quatuor digitos crassius, ubi crassissimus, in postica parte attenuatur. *Os* habet triangulare, cujus pars superior brevior inferiori, etiam linguam. *Caput* superius ad dorsum usque duos digitos longum, circiter planum & figuratum, ut palatum alicujus piscis striis transversis, hac parte Tiburoni firmiter adhæret in ventre, & capto illo simul capitur. *Oculi* parvi, flavi, pupilla nigra, semicirculo flavo. *Dentes* nulli, sed eorum loco multæ minutissimæ prominentiæ. Post branchias utrobique pinnam obtinet triangulatam, duos & semis digitos longam, subter in ventre duas junctas: à medietate corporis tam superius, quam inferius, etiam pinna extenditur angusta usque ad caudam, quæ pinna constat sesquidigitum longa. *Cute* tegitur per totum corpus cinerei coloris.

Tab.
XXXIX.Tab.
XXXIX.

TITULUS III.

De aliquot aliis, & inter hos
monstrosis piscibus.

CAPUT. I.

De pisce ἀνθρωπίμορφος & Remoranti.

Piscem ἀνθρωπίμορφον, ita describit Kircherus: Capitur certis annis temporibus in mari Orientali Indiæ ad insulas Vissajas, quas insulas Picorum vocant, sub Hispanorum dominio, piscis quidam ἀνθρωπίμορφος, id est, humana prorsus figura, quam ideo Peche muger vocant, ab indigenis Duyon. Caput habet rotundum, nulla colli intercapedine trunco compactum. Extremæ aurium fibræ, quæ & auriculæ nominantur, ex cartilaginea carne eleganter vestita; quarum interior pars amplissimis formata anfractibus, veram hominis refert aurem; *Oculos* suis

Tab.
XL. 1.
Kircher.
Artis Magicæ.
lib. 3.
par. 1. 6.
p. 675.

fuis ornatos palpebris, situque & colore non piscis sed hominis iudicares; naso nonnihil aberrat; malam inter utramque non usquequaque eminet, sed levi tramite bipartitur; sub eo verò labra magnitudine specieiue nostris simillima. Dentium non quales insunt piscium generi ferratiliū, sed plēnorum & candidissimorum continua series. Pectus alba cute contextum, hinc atque hinc paulò latius quàm pro corpore in mammas extuberans; neque eas ut foeminis pendiculas, sed qualis virginibus globosas, plenas lactis candidissimi. Brachia non longa sed lata ad natandum apta, nullis tamen ipsa Cubitis, ulnis, manibus, articulisve distincta. In ministris soboli propagandæ membris, in utroque sexu nulla ab humanis distinctio: posthæc in piscem cauda definit. Hactenus ingeniosissimus Kircherus. Ossa hujus piscis insignem vim sanguinem sistendi & attrahendi habent: visa, ita sanguinem currentem stringere, quasi vena ligaretur. Efficaciora tamen foeminarum, & ex his quæ maculis ad nigrorem accedentibus distinguuntur. Alius quidam dicit, carnem carni hominis applicatam, ita omnes spiritus ad se attrahere, ut hominem veluti stupidum reddat. De *Remoranti pisce* apud Hugonem Linschotanus habemus. Historia talis est: Navis quædam Lusitanica per Morambiquem in Indiam decurrebat. Vento hæc adeò secundo & optato utebatur, ut vela omnia plenissima navem proferre felicissimè viderentur. Diebus ergò quatuordecim integris cursum versus Lineam æquinoctialem nautæ tenentes, & quotidie altitudinem matientes, tandem observarunt, gradus ad metam propositam, non minui aut pauciores fieri, verum quotidie multiplicari, seque ab æquinoctiali Linea quam longissime dispelli & arceri. Quæ res non saltem præter omnes naturæ causas esse videbatur, ad admirationem universorum, verum etiam qui in navibus erant, certis se præstigiis & incantamentis agitari, liquidissimè rebantur, cum scirent, illius loci mare hujus appulsus neutiquam causam esse, & vela secundis ventis interim nihilominus ex voto turgida procedere. Sese ergò anxie invicem contuentes, partim terrore, partim anxia vi & admiratione diu exercebantur; dum tandem, nescio quo casu, nautarum quidam, attentis & sollicitis in undam oculis despectans, latam & ingentem quandam caudam proræ intortam innexamque contuitus est, quæ piscis quidam navem firmiter prehenderat, reliquumque corpus per navis longitudinem exporrexerat, adeò ut caput ipsius post puppim prominere. Hoc ille situ navis omnem molem ita violenter torquebat, ut illam contra violentissimum quoque reflantis venti impetum vi & robore suo immenso retrogeret, se cumque tot diebus

rapide proferret. Iam itaque hoc pacto causa repulsus præcognita, adactis sudibus furcisque & organis, conferentibus cæteris, ad arcendum eum tamdiu studiosissimè laboratum est, donec tandem, cauda plicatili avulsa, navem ille destitueret, cum jam diebus quatuordecim integris illi agglutinatus adhæsisset, & violento renisu eandem, omni impetu ventoque contrario spreto, natando secum abripuisset. In æternum itaque memoriæ signum historiam hanc Pro-Rex in atrio suo depingi accuravit: quam effigiem his meis oculis persæpe egomet cum magna admiratione usurpavi, & circumstantiis supradictis subnotatis diligentissimè perlegi.

CAPUT II.

De pisce Goenfi.

Idem Hugo narrat, ex flumine quodam Guæ, cujus ostium hyberno tempore pro loci more obstructum erat, piscatores quosdam monstrosū piscem extraxisse, cujus similem nec in India nec in aliis locis spiam videre contingit: qui ob novitatem Archiepiscopo, ejus jussu à pictore ad vivum exprimebatur cujus Icon seu effigies Regi Hispaniarum postmodum transmissa est. Animal illud mediocris magnitudinis erat, canem domesticum vulgarem altitudine haud excedens, cujus rostrum porcino simile protuberabat. Oculi ei parvi erant; nullæ aures, quarum loco duo saltem foramina habant. Pedes elephantinis (respectivè tamen) per omnia similes erant. Cauda ad dorsi fines lata, sensim in acumen desinebat. Per atrij pavimentum cursitans, suum porcorumvè grunniebat ritu. A capite ad caudam univèrsū corpus squamis, pollicis articulum prioris æquantibus, constitutum erat tam solidis ac firmis, ut nec ferrum, nec æs plus resisterent. Grandibus & frequentibus, non secus ac incus quædam à nobis plagis contusus, nihil aliud quàm convolvebatur, & echini more caput caudamque intro condebatur, ut globi exquisitam rotunditatem præstaret; nemine interim juncturarum proportionem satis observante. Conglobatus, nulla, vel vi, vel machina divelli aut expediri poterat; relictus tamen, sponte se iterum pandebat aut explicabat, & quæ via patebat errabat.

Nieremb.
H.N.I.II.
c.5.

CAPUT III.

De pisce ludicro, Pusta, & Michipillin.

Illuvies menstrua, & ludicrus gestus, unde nomen meruit, commendant

Nieremb.
H.N.I.II.
c.12.

zolt, h. est, lufum aquarum. Genus quoddam est piscium lacustrium molli cute inteētum, ac lacertarum more quadrupes, dodrantis longitudine pollicemque crassum, etsi interdum cubitum excedat. Vulvam habet muliebri simillimam, ac venter ejus maculis fuscis distinguitur, corpore medio ad caudam usque, nempe prolixam & quæ juxta finem tenuissima sit, paulatim ac sensim gracilefcit. Pro lingua est cartilago brevis ac lata. Quaternis natat pedibus, in totidem digitos, persimiles ranarum, fissis. Caput depressum est, & reliqui corporis proportionem magnum. Hiscens rictus, aterque color. Huic menstrua singulis quibusque mensibus fluere observatum sæpe sæpius est, haud aliter ac mulieribus; tum venerem abunde excitare, haud secus ac scinci facere solent, quos terrestres crocodilos quidam vocant, ad quorum genus fortasse pertinet. Salubre ac gratum præbent alimentum, nec dissimile anguillarum carni. Multis modis parari solent, frixinempe, assii, elixique. Verum ab Hispanis magna ex parte ex aceto mulso, addito pipere, caryophyllis, atque siliquaastro Indico: à Mexicanis vero siliquaastro solo, seu intacto, seu integro, familiarissimo illis ac prægrato condimento.

Nieremb.
H.N.L.II.
c.14.

Puste capiuntur in fluminibus Panucino-
rum, minimi digiti vix æquantes longitudinem atque crassitudinem, sed ventre ranuncolorum instar paulo protuberantiore, quibus simul eum miltomame permixtis & admotis, subvenitur passis erisypelata, brevitate & facilitate mirabili. *Muchipillin* seu ova piscium, dicitur genus quoddam lacustre, album, quod ex omni piscium in lacu degentium Mexicano conflatur multitudine, unde factum est illi nomen. Statis anni temporibus eadem capitur palude, haud aliter quam thynni, trichia, scombri, similesque pisces, alij gregatim vagantes in Oceano. Agmen pisciculorum esse creditur, haud lendibus majorum. Medio id procedit alveo, in neutrum litus inclinans, tam numerosum à multitudine, ut quinque cubitorum intervallum aut amplius occupet. Non prætermittunt occasionem piscatores, sed diligenti observatione & cura vagantes pisciculos captant excipiuntve retibus, atque ita non mediocris solet sæpenumero fieri captura. Coquuntur ijdem alienis fictilibusve vasis, ferculisque ubi opus est, adiiciunt, addito siliquaastro chillive: quo apparatu neque modico neque ingrato cibo constant, sed quo non modo Indi, verum advenæ quoque Hispani sæpenumero vesci gaudeant.

Nieremb.
H.N.L.II.
c.41.

CAPUT IV.

De *Ambiza* & pisce *mulari*.

A Dnectam quod Philippus Pigafeta scribit de quodam pisce Zairi, qui membra duo habet manus humanas referencia, & caudam clypei & forma & magnitudine. Vocatur hic ab incolis *Ambize angulo*, id est, *porcus aquatilis*, propter pinguedinem qua porcum refert. Caro, quæ ab incolis fumo induratur, & ad lautitias reservatur, & gustu & odore est grato. Aquam dulcem non relinquit. Pabulum ejus est gramen, & omnis generis herbæ in littore enatæ. Ore bovem refert. Tantæ interdum & magnitudinis, ut quingentas libras pondere elevet. Capitur à piscatoribus non ut piscis, sed fere ut bos. Observato enim loco diligenter, ubi pasci solet, scaphis suis expectant, & advenientem contis aut remis occidunt: occisum ad aulam regiam deferunt; aliter enim capitali proposita poena (ut & alios pisces, qui hinc Regij dicuntur, nempe trutas, & cacongo piscem singularem, salmonem figura referentem, sed colore diversum, caro enim ea est alba; & tam pinguem, ut prunis superimpositus eas extinguat) vendi non potest. Unde diligenter ne impunitas audaciores reddat, observantur piscatores ab Aulicis, & deprehensi absque ulla remissione plectuntur. De *pisce mulari* sic scribit Nierembergius.

Nieremb.
H.N.L.II.
c.55.

Sub Philippo II. visa in Oceano bellua duabus velificans alis, navis specie. Fregit unam bombardæ ictus. Irrupit per fretum Herculeum bellua furens, & horribilibus frendens mugitibus atque illapsa per mediterraneas Hispaniæ oras, Valentiam appulit, ubi demum exanimata, centum & quinquaginta dodrantes prolixa, molis circuitus centum, vacuitas cerebri septem homines capiebat.

Nieremb.
H.N.L.II.
c.64.

Eques in os consistere posset. Maxillæ servantur in Escuriali usque ad decem & septem pedes porrectæ, viginti armatæ dentibus duorum dodrantum, minimi unius. Genitalia immodica. Appellatum idcirco monstrum piscis mularis. Aliqui eruditi lamiâ fuisse putarunt ob fauces & ingluviem. Duo cadavera in stomacho reperta. Creditum quoque aliquibus hujus generis belluam devorasse Ionam Prophetam. Quis certo sciet?

CAPUT V.

De *Pisce tauriformi* & *A-milotl*.

P *Piscis tauriformis* est Francisco Hermando pisculus vix duos palmos longus, sed

Nieremb.
H.N.L.II.
c.24.

pin-

pinna munitus caudæ instar, sed pænepro-
lixa digitos: corio intestus duro, fusco, sed
circa ventrem candenti, & ubique pentago-
nis sex angulisve distinctos figuris. Os est
minimum, sed longiusculis munitum den-
tibus: Oculi magni, pinnae circa aures bi-
nae satis parvæ, quemadmodum & aliæ
duæ, quarum altera circa extrema ventris
est, altera verò juxta postremum dorsum;
mirum est, in hoc pisciculo duas prominere
juxta frontem spinas acuminatas, infractæ
duritiei, instar corniculorum, ac totidem
alias eadem magnitudine & forma circa ven-
tris postrema. Vide an ad Boopa vel Acan-
thiam referri possit. *Amilotl* vero est piscis
teres, lacustris, squamosus, candescens,
maculis aspersus pullis, sesquidodrantem
longitudine, & pollicem crassitudine exce-
dit. Binas pinnas habet in dorso, totidem
in ventre, utrimque unam, ac infra ven-

trem alteram. Caput est oblongum, ro-
strum acuminatum: sed inferna maxilla pro-
minentior. Oculi sunt nigri, iris aurea.
Aureum caput, venter luteus, adeoque re-
liquum pænè corpus. Victum ejus sic com-
mendat Franciscus Hermandus. Optimum
& concoctu facile præbet alimentum; nam
& ovis capitur magna ex parte onustus, a-
deoque gratum, ut cum gravem quamdam
evasissem ægritudinem, mihiq; nutrimen-
ta omnia, à sanis hominibus & sagacioris
palati vehementer expetita, forderent dis-
plicerentque vehementius, hoc uno cibi
genere suavissime usus sim, & ad vires in-
staurandas non mediocriter adjutus. Sed
magnitudo ipsa adeo gratiam commendat,
ut quo in majorem amplitudinem adoleve-
rit, eo majori habeatur in precio, expeta-
tur avidius, rarius inveniatur venalis, inven-
tusque ematur carius.

Nieremb.
N. H. L. II,
c. 26.



PISCIBUS.

LIBER V.

De Cetis.

CAPUT I.

De Cetis in genere.



Etorum nomine sæpè tam apud Græcos quàm Latinos ingentis molis pisces intelliguntur; hic pro illis duntaxat sumimus, qui pulmones, arteriam, collum & alia membra cum terrenis quadrupedibus communia habent, quibus omne propriè dictorum piscium genus destituitur. Specialius aliquando, seu pro Pistrice, seu pro Balæna sumi, apud Ciceronis Aratum, & Oppianum videbis. Integuntur *corio*, qui Macedonibus, dum è Mefambria Tocam navigarent, visus, corio squammoso, tam crasso ut cubitum æquaret, ostreisque patellis, & algis oppletus, pro monstroso habendus est. Lora ex eo fiunt, quibus maxima pondera per cochleas sublevantur, simili duritie & nervos esse, & chordas ex iis ad bellica instrumenta confici, prodidit Ælianus. *Pulmones* habent, quod plus caloris, quia ingentis molis animalia, ut possint moveri, requirunt. Branchiis idè carent, sed *fistulas* (ora vocat Plinius, nares Ovidius, Cardanus oscula) acceperunt. Ductus hæc ab ima palati ad extimam parte duplex, sepro distinctus, & nostrarum narium foraminibus ad palatum deductis, proportionem quodammodo respondens. Unicum in extima parte literæ C. figura foramen apparet, quod carne pingui, tanquam operculo, tegitur. Respirationis gratia datas, vel exinde colligas, quod obturatis, citius moriantur, quod in Delphino Rondeletius observavit. *Os* ipsos subter habere, Aristoteles & Plinius reliquere, ut dum resupinantur, pisces quos captant, evadendi tempus habeant, in promptu habere, observavit Rondeletius. Resupinatos tamen cibum capere, tum ob dictam causam, tum propter longam & multum infra descendentem oris scissuram. Carent quidam *Dentibus*, instructi quidam, ferratis, planis, exertis, aliquando hominis similibus. Eboris instar candidos, ad opera firmos, anteriores latos, ne

hæreret cibus, posteriores acutos, ut promptius divideretur, apud Cardanum legimus. *Mammas* foeminae habent; detractos aliquando ex una in Aquitanico littore duo lactis cados, Rondeletius prodidit. Audire certum, & nulla manifesti instrumenti vestigia, ut putat Aristoteles, Rondeletius tamen in Delphini cranio, meatum qui ad cerebrum usque excurrit invenit. Vehementer *pinguescunt*, quod piscium carne alantur, & moveantur tardissimè, quod tardo motu digeri posset, densitate corii præpeditur. *Internas partes* verbis Rondeletii describam. Sub peritoneo, inquit, partes quæ ad nutritionem & generationem conformatae sunt, ad quadrupedum terrestrium magis quàm ad piscium partes accedunt. Nam *Epiploon* habent, sed minus pingue, quo ventriculus & intestina incalescunt, & foveantur. *Ventriculum*, magnum, cum ad justam magnitudinem accreverint: in recens natis exiguum est, & geminus videtur. Ejus fundo *pancreas* hæret, definit in *intestina*, quæ in multos gyros convolvuntur, eadem ferè ubique crassitudine, præterquam in extremis, quæ mediis paulò sunt latiora. *Mesenterium*, vertebrae annectitur, glandulas nigras, venas, arteriasque intertextas habens. *Renes* venæ magnæ trunco, arteriaque magnæ per emulgentes annectuntur, sunt inter epar & testes sita. *Urina* per *ureteres* in vesicam percolatur: quæ terrestrium animalium vesicis similis, sita est inferiore ventris parte. In iis qui utero adhuc gestantur, in urachum definit, per quem urinam deponit in allantoidem tunicam ad diem usque partus. Editi in lucem, per pudendum urinam veluti terrestria emittunt, & per musculum sphincterem retinent. *Vracho* arteria umbilicales adhærent, arteria magnæ inferioribus ramis insertæ. Utrique sunt *testes* oblongi, quibus præparantia vasa præposita sunt, infiniti scilicet venarum arteriarumque è magna vena ortarum ramuli, qui post varios & multiplices anfractus, in epidymum inferuntur. Cum enim magna sanguinis copia, multo semini generando necessaria sit, quæ longo vasorum ductu, ob spatii brevitate transmutari & elaborari non potest, solerter

Cardan. variet. c. 37.

Arist. H. A. l. 4. c. 8.

Galen. 3. de Alim. facult. c. 21. & 37.

Ælian. H. A. l. 17. c. 6.

Plin. H. N. l. 9. c. 7.

A. ist. H. A. l. 9. c. 2. & 4. de partib. c. 13.

solenter admodum natura gyros illos vasorum constituit, ut illis, id quod longitudini deest, pensaretur, & quibus singuli meatus capreoli interiti dependent, & glandulosa corpora radici pudendi adnata desinunt; ex quibus meatu urinario, nervo cavo *genitale* constat humano simile, cujus extremum foris propendet, in glandem tenuem linguis avium similem desinens, quæ præputio non omnino integitur: intus replicatum latet, ad veneris usum exoritur. Venas suas, nervos, arterias, idem pudendum habet. Ossi innitur, quod ossi pubis proportionem respondet. *Thorax* costis veris ac mendosis, sterni, vertebrae, musculis constat: cujus capacitatem *pulmones* magni complent, densiore substantia quam in terrestribus: crassitudine & colore hepar quadrupedum referunt, tum, ne aqua in rariorem substantiam penetrans, ejici non posset; tum ne in magnis expirationibus, quibus in aquis ferè semper coguntur, tenuior substantia ferè disrumperetur. At in duas partes divulsi sunt, parte inferiore adeò gracilescent, ut membranam esse affirmes. Undique *Cor* complectuntur pericardio conclusum, in medio thorace locatum, nulla in re porcorum cordi ab simile: duos sinus, totidem auriculas, denique omnia similia habet. Adhæc, asperam arteriam, Oesophagum, musculos & quæcunque in terrestribus corporibus sunt, clavicula exempta, reperire est. *Caput*, cum vertebra articulat. *Cerebri* dispositio diversa. Nam in anteriore & posteriore divisum est, non in dextrum & sinistrum, ut in homine. *Nervorum* conjugationes ex eo nascuntur, plexus *χρυσαιδης*, in eo rete mirabile, meninges duæ pro integumento. *Vulva* in foeminis cervicem palmum unum longam habet: ea deinde in ramos duos distribuitur, veluti in quadrupedibus terrenis videre est, testes ad uteri cornua positi, pudendum inter umbilicum & podicem. De *Magnitudine* in singulis speciebus dicitur. *Locum* si spectes, in solo nec tamen omni mari (Pontus Euxinus nullos habet) reperiuntur. Semperque ferè in alto versantur. Circa solstitia maximè visuntur, quod tunc illic ruant turbines, tunc imbres, tunc delectæ montium jugis procellæ ab imo vertant maria, pulsataque ex profundo, belluas cum fluctibus volvant. Aliàs in fundo maris ferè degunt, molis suæ pondere. *Cibus* ipsis pisces, harengi inprimis, quos quandoque tam avidè persequuntur, ut in littora vadosa impingant. *Generant* intra se, & catulos enituntur. Hi teneri sequuntur matrem, quod à nautis visum. *Motu*, ob corporis molem, & ventris ingluviem tardo feruntur. *Visus* & *ruditus* ipsis hebetior. Hinc curiosæ omnium naturæ beneficio, pisciculis, si credere fas est, tanquam duce utuntur. Odore piscis adeò delectantur, ut sese navi affricent. Strepitu

terreri Arrianus in rebus Alexandri M. prodidit. *Usus* in cibus, apud Ichthyophagos, prodente antiquitate invenere. Preparatorem vide apud Aldrovandum.

CAPUT II.

De Cetis in specie.

ARTICULUS I.

De Balena.

ET hæc de Cetis in genere sufficiant, in specie jam de iisdem agentur. Numerantur autem inter eos, *Balena*, *Balena vulgi*, *Physeter*, *Pristis*, *Orca*, *Delphinus*, *Phocæna*, *Scolopendra*, *vitulus marinus*, & *Manati Indorum*. Tab. XLII.

BALÆNA, Græcis *Φαλαίνα*, vel *ῥέγι το Βάλλειν*, id est emittere, quod maris aquas per fistulas emittat, vel à *Φάλον* quo vocabulo Græci meatum in galeis militariis, cui plumas inferebant, indigitant, vel à Chaldaeo *ܝܠܝܐ* quod & devorare dicitur. Ingentis est magnitudo. Visa in Indico mari, quaternum jugerum, seu nongentorum sexaginta pedum longitudine. Centum & quinquaginta cubitos, obtinebat, quem Nearchus ejectum vidit. *Describitur* à Bellonio, Rondeletio, & Aldrovando. De *suo* scribit Bellonius, adipem ejus velut oleum non crescere: pinnas habere utrinque unam & tertiam in dorso, quæ totum corpus dirigit. Caudam lunatam, Corium nigrum, cui pinguedo pedis altitudine substat, lardum quadragesimale appellant. Lingua eidem alicquot librar. pondo. Ante oculos prætenturæ, seu tenues quædam assulæ, quatuor ulnas longæ, ac sesquipedem latæ, longissimis villis præditæ, quibus iter prætentat. Ossa tam magna, ut postes ex iis fieri soleant. *Rondeletius* suæ parvam linguam, & quæ quatuor duntaxat vel quinque vasa salsamentaria adscribit. Alibi, penem se unius vidisse, qui à procero homine humeris deportatus terram contingeret, scribit. In ejus, quam *Gesnerus* describit, ventriculo tria dolia crudorum pisciculorum, inter quos salmo unius ulnæ longitudine, inventa sunt. Pelle nigro undique tegebatur, nisi quod maculæ duæ candidæ, utrinque supra medium oculi inciperent, & retro tenderent. Tota maxilla inferior erat candida, & pars quædam sub ventre. Plura apud Gesnerum vide. *Aldrovandi* prior colore erat subcæruleo, tota maculis nigricantibus conspersa, ventre candido. Altera, quam Bufalinam vocat tota nigricabat. Capra erat An. M. D. LXXVII. in Scaldi decem ab Antwerpia miliaribus monstrosa, quam Pareus descripsit. Longitudo ejus erat pedum octo & quinquaginta, altitudo sexdecim. Cauda quatuordecim pedes lata, ab oculo ad extremum rostrum intervallum sexdecim pedum, Vossius de Idol. l. 4. c. 32. Plin. H. N. l. 9. c. 3.

Maxilla inferior fenum in singulis lateribus pedum erat, viginti quinque dentibus armata, qui totidem foraminibus in superiore dentibus omnino carente excavatis, recondi poterant. Tot dentium longissimus sex pollices non excedebat. *Locus* ipse procul à terra ubicunque degit. Plurimas autem circa Islandiam, Gronlandiam, & vicina Septentrioni loca, à Biscainis, Anglis, Hollandis, circa æstivum imprimis solstitium, quo tempore sinus recessusque maris pacatiores quærunt, capiuntur. In Taprobanæ mari Thunnis insidiari, apud Ælianum legimus: in Gaditano Oceano non ante brumam conspici: statis temporibus in quodam sinu placido & capaci, mirè gaudentes ibi parere, condi, Plinius prodidit. *Vicius* ipsis pisces, visus qui quadraginta asellos devoraverat, eosque adhuc recentes, quos oculatus testis dissectos & sale conditos ad solem siccavit. Sunt qui comedere masticando negent: pisces deglutire integros, eosque minutos, quod interna gutturi membrana nil magnum ingredi sinat, dicunt. Quidam carne vesci negant, quod in captæ visceribus præter mucum & spumam nihil reperiatur. Pisciculum Lodel venatoribus dictum, si copiose voravit inobviatur quasi, & in furem acta, nec hominibus nec aequalibus suis parcit. De *Coitu partuque* (verba sunt Schonfeldii) venatores referunt, Balænas contracta societate & consuetudine in amorem mutuum, quem conjunctione, saltatione, aliisque affectuum conjugalium significationibus inter se testantur coire; hinc unà natare semper, amicitiamque captam conservare, donec accensa ad libidinem scœmina, erecto ad perpendicularum & in caudam corpore, marem eodem positu obvium, pinnis suis, tanquam brachiis duobus, amplectatur, mutuoque complexu per horæ dimidiam, vel integram utræque hæreant: Inde conjugium & conversationem ad mortem usque colere. Fæmellæ factum autumno inter Octobrem & Januarium pariunt, unicum, tauro non minorum, imò majorem pro matris quantitate, qui sub maternas pinnarum præditiis & tutela tutas, non deserit parentes, nisi ablactatus. Philostratus faucibus ab eis filios abscondi, si quando majorem belluam fugere contigerit, prodidit, quod & apud obscurum de natura rerum authorem invenies. Terræ defectu aquæ affinis, aquâ ore recepta & ejaculata succurrere, fide ejusdem dicitur. *Dormire* edita per summa fistula, Aristoteles author est: stertentes audiri, Plinius: in siccum exire ut à Solis radiis calefiant, Oppianus & Ælianus. *Inimicitiam*, cum Delphino, Thunnis & Orca gerit. A gladio pisce ut supra diximus vehementer timetur. Ziglerus castoreo aqua diluto & in mare effuso adeò terreri, ut totus grex dissipetur prodidit. De *vena-*

tione & captura vide Schonfeldium. *Usus* adipis in lucernis, ad inungenda coria, curruum rotas, & alia. Cardanus viscera quia pingua, & sapore & violæ quasi odore commendari scribit. Galenus eis mucosum saporem tribuit. Viginti balænarum genera apud Hartenium inveniuntur, ex quibus *Primum* quot Nintiang vocatur hominem fugit, & comestibile est. *Decimum*, quod Fiscraake, haleces versus terram fugat. *Undecimum*, quod triginta ulnarum, ultra septuaginta dentes habet, & eos tam magnos, ut inde tabulæ ac manubria cultellorum fiant. *Duodecimum*, non habet pinnas in dorso. *Decimum quintum*, quod Rodkemling vocatur, subvertit naves, & X L. est ulnarum. *Decimum sextum*, quod Nahwal, antè in superiore mandibula, dentem longitudinis septem ulnarum, adeò exactè tortum in circuitu, ut humano ingenio melius fieri non posset, habet. *Decimum septimum*, quod Skeling, octuaginta ulnarum, diversos superciliorum supra oculos habet ordines. *Decimum octavum*, quod Nordhwal, nonaginta ulnarum, vivit nisi de pluvia & rore cœlesti, quod Hassnegruffia, magis insula esse videtur quàm piscis. Fides sit penes authorem.

Galen. l. 3.
Alim.
Schonfeld.
in Ichtyol.

Schonfeld.
in Ichtyol.

Ælian. H.
A. l. 16. c. 18

Plin. H. N.
l. 9. c. 6.
Schonfeld.
in Ichtyol.

Philostat.
l. 2. de vita
Apollonii.

Arist. H. A.
l. 4. c. 10.
Oppian.
Halieut. l.
1. v. 404.
Ælian. H.
A. l. 9. c. 50.

ARTICULUS II.

De Balena vulgi, & Phsetere.

Bellua hæc ut plurimum triginta sex cubitos longa est, octo alta, ut Rondeletius describit. *Oris* scissura ad duodeviginti pedes porrigitur. *Dentes* in eo nulli, sed horum loco in utraque maxilla, cornæ sunt laminæ nigrae, sensim in pilos suillis similes desinentes, quæ in anteriore & posteriore five interiore oris parte breviores sunt, in media longiores. Ab interioribus *Lingua* intus continetur & coërcetur: inde abducta vel abscissa ita diffunditur, ut in eundem locum iterum recipi non possit. *Oculi*, quatuor ulnarum spacio à se distant, foris parvi apparent, intus capitis humani magnitudinem superat. *Pinnas* duas maximas in lateribus habet, quibus natat, & catulos in metu occultat, in dorso nullam habet. *Cauda*, situ caudis Delphinorum similis est, figura non multum ab similibus, quam cum movet, ita mare agitat, ut naviculas submergat. *Rostro* est brevi. *Fistula* caret. *Corio*, duro, nigro, integitur, sine pilis, cui lepadæ, & ostrea hærentia aliquando reperiuntur. *Internæ partes*, veluti in Delphino. In ventriculo mucus, spuma, aqua, alga foetida, ambra inveniuntur, ut exinde Carnivoram non esse colligas. Vitulos vivos parit. Carnis nullus in *Cibis* usus, sola lingua commendatur, sale condita. Viginti tria sæpe

Aldrov. de
Cetis c. 7. j

Arist. H. A. 1.3. c.12. *sæpe vasa eâ implentur* *Μοσινηλον* Aristotelis esse, veleninde colligitur, quod pro dentibus setas, quibus intus os hirsutum est, habeat. Plinius musculum manuum benè dixit, sed pro duæ Balænae malè posuit.

PHYSETER, qui & Physalus, *Φυσάλω*, id est à flando dicitur, quod copiosorem aquarium eluviam præ cæteris efflari scribatur. Gesnerus eundem vel saltem affinem cum Pusti, qui *πυσις*, *πυσις*, & *πυσις* dicitur, facit, quem vide. Diversum esse à Physalo maris rubri, ex descriptione videre est. Magnitudine hic adulti Gobionis, sine ore, cum branchias tamen habeat, perniciem ei qui gustaverit creat. Intumescit enim, tandemque ventris profluvio vita finitur. De *Descriptione* inter authores non convenit. Plinius ingentisque columnæ modo se attollere scribit. Solinus super antennas navium velis quondam diluvium eructare addit, quod Strabo commune cetis in mari extero circa Turdetaniam facit. Turnerus portentosæ magnitudinis cetum facit, & singulos se eorum tantum aquæ è fistulis, quas in capitibus habent ejaculantes vidisse, ut singuli singulas naves aquarum copiâ in profundum submergerent, adjicit. Bellonius hoc solo à Balænis differre, quod nullas prætenturas habeat, neque tam vastâ corporis mole, figuraque sit magistereti. Rondeletio est ore maximo, dentibus acutis, ferratis, linguâ carnosâ & magnâ, fistula longè quam reliquis crassiore, pinguedine multa.

ARTICULUS III.

De Puste & Orca.

Tab. XLIII Aldrov. de Cetis c. 5. Bellon. de Aquatilib. l. 1. Aloysius l. 6. Navigat. Clusius Exot. l. 6. c. 19. **P**USTES à secando, quod perniciosissimè natus, dictus est. Perperam à Bellonio capite vasto, rotundo, & cacabi figuram exprimente describitur, quo modo namque aquam velociter secaret? Rondeletio est rostro, valdè longo, osseo, utrinque aculeato. Aculei validi sunt, & Delphinorum dentibus similes. Aloysius Cadamustus ferram aquaticam vocat, eaque in assamenta secari ligna scribit. Clusius ipsius formæ ratione inter Galeos seu caniculas reponi debere affirmat: eumque ita ex pictura describit. Erat hic piscis, inquit, corporis formâ & colore Galeorum generibus, aut Caniculæ Aristotelis valdè similis: nullis tamen maculis ut illa, conspersam cutim habens, perinde tamen rudem, & instar Zyganæ cutis asperam, fusci in dorso coloris, in ventre candicantis, & sex pinnas habet, in lateribus, medio videlicet panè corpore binas, &c. Caput in longum & angustum, planum & firmum rostrum porrigebatur, utrinque cum iis dentibus, sive osseis firmisque & rectis spinis, ex adverso sitis ferræ instar munitum, viginti vel etiam pluribus, &c. Binos oculos in prona capitis parte ha-

bebat, binas nares in supina, & infra illa oris scissuram, ut *Zyganæ* fere transversam. Reperitur plerumque in Oceano occiduo.

ORCA Latinis à vasis olearii aut vinarii similitudine dicitur. Quodnam apud Græcos habeat nomen, vix compertum, nisi vocabulo Orygis apud Strabonem, quem in mari extero circa Turdetaniam ponit, veniat. Bellonius ocrynum Oppiani esse credit, sed perperam. Thunni enim hic genus maximum. Delphinus est corpore toto vigesies crassior, potissimum circa ventrem: Toto tergore atra, ventre ex albo roseo, ad latera ferè cærulea. *Rostrum* habet simum, sursum repandum, cuius labri inferioris tanta est crassitudo, ut à superiore sejungatur dum piscis pronus est, quadraginta triculenti in eo dentes, quorum anteriores obtusi & graciles, posteriores acuti & crassi sunt. *Oculi* eidem sunt parvi, pinnae pro corporis magnitudine pusillæ. *Cutis* glabra & politissima. *Cauda* lunata, & ulnam distenta excedens. *Pudendum* mari in medio ventre abstrusum, duor. pedum longitudinem excedens; in foemina ano vicinum est, ad quod utrinque duorum digitorum intervallo, quædam foramina visuntur, in quibus mammarum papillæ delitescunt. Sæpe octingentas, aliquando & mille libras excedunt. *Lienem* unico orbiculari globo in placenta formam effectum habet. Plurimum aquæ per fistulas ejaculari, Plinius author est. Orca, inquit, in portu Ostiensi visa est oppugnata à Claudio Principe. Venerat tunc ex ædificante eo portum, invitata naufragiis tergorum è Gallia advektorum, satiansque se per complures dies, abveum in vado sulcaverat, accumulata fluctibus in tantum, ut circumagi nullo modo posset, & dum saginam persequitur, in littus fluctibus propulsa, eminente dorso, multum super aquas, carina vice inversa. Præterea iussit Caesar plagas multiplices inter ora portus, profectusque ipse cum pratorianis cohortibus, populo Romano spectaculum præbuit, lanceas congerente milite, è navigiis assultantibus quorum unum mergi vidimus reslatu belluæ oppositum unda. De earum & Balæna pugna ita quoque Plinius: Balæna & in nostra maria penetrant. In Gaditano Oceano non ante brumam eas conspici tradunt. Condi autem æstatis temporibus in quodam sinu placido & capaci mirè gaudentes ibi parere. Hoc scire orcas, infestam his belluam, & cuius imago nulla representatione exprimi possit alia, quam carnis immensæ dentibus truculentæ. Irrumpunt ergò in secreta, & vitulos earum & foetas vel etiamnum gravidas lancinant morsu, incussæque ceu Liburnicarum rostris fodiunt. Illæ ad flexum immobiles ad repugnandum inertes, & pondere suo oneratae, tunc quidem & utero graves, pariendive pænis invalidæ, solum auxilium novere in al-

tum profugere, seseque opponere, & cautium angustius trucidare, in vada urgere, faxis allidere. Spectantur illa praelia ceu mari ipso sibi irato, nullis in sinu ventis, fluctibus verò ad anhelitus ictusque, quantos nulli turbines volunt.

Hucusque Plinius.

ARTICULUS IV.

De Delphino.

Tab. XLIV
Aldrov. de
Cetis c. 7.

Piscis quem Latini Delphinum vocant, is Græcis *δελφίς* & *δελφιν* & si minutus *δελφινισκος*, plerisque Europæ nationibus, Porcus marinus dicitur. Ex Cetis esse, quod branchiis careat, pulmonemque & arteriam habeat, Aristoteles reliquit. Repando dorso incurvum esse plerisque proditum, unde incurvè cervicem pecus Pacuvius vocavit, seu quod talis oculis nostris, dum ab undis exsiliens in mare præceps fertur, propter celeritatem motus appareat; seu quod, quia branchiis destituitur, revera corpus, cum se vibrat, incurvet, ut promptior in gurgitem pronus feratur.

Plin. H. N.
l.

Aristot.

Rostrum ei est finum, unde Simonis nomine gaudere Plinius scribit. *Lingua* mobilem, brevem, latam, carnosam, exertam in ambitu ferratam, suillæ non absimilem. *Dentes* parvos, acutos, pectinatim coeuntes. *Oculos* magnos, sed cute adeo tectos, ut pupilla solum appareat, non longe ab oris scissura, quin in eadem propemodum linea sitos. De *Fistula* situ non convenit inter auctores. In dorso esse scribunt Aristoteles & Plinius, ante cerebrum Rondeletius, cuius verior sententia, inter oculos Bellonius. In dorso esse creditum veteribus, quod magis ad posteriorem partem quam in balæna spectet. *Pinnis* duabus validis natat, quæ veluti hominis brachia cum omoplatis articulis junguntur. Earum musculi quatuor robusti dorsi pectorique annectuntur. Hæ in ventre sunt, ita sitæ, ut non solum natatum, sed & motum, quo sursum se effert respirandi causa, adinvenit. In dorso quæ est, aculeatam Plinius, & Pausanias faciunt, propter duritiem sine dubio. Nam rigidam satis esse Rondeletius testatur, duæ quæ in cauda, ex ejusdem lateribus, altera dextram, altera sinistram partem versus, ita ut cauda, quæ lunata, aquam latitudine sua verberet. *Sextum* si attendas, pudendi in *femina* orificium, ano vicinum est ad terrestria animalia accedens, binas eadem, si Plinium sequimur, in ima alvo papillas tantum gerunt, nec evidentes, & paulò in obliquum porrectas. Aristoteles mammas propè genitale continere ait, papillas quadrupedum more conspicuas habere negat, sed velut alveolos quosdam humoris duos esse scribit, utroque de latere singularem, è qui-

bus lac fluit, quod ore catulorum parentem sectantium excipitur. *Vulva* cervicem palmarum unum longam habet, quæ deinde in ramos duos veluti in quadrupedibus terrenis videre est, distribuitur. Testes ad uteri cornua, pudendum inter umbilicum & podicem gerit. *Mari* foramen quoddam in medio ventre apparet, è quo pudendum quadrupedibus simile exit, quod in congressu erigitur, & extra eminens profertur. Ideò fortè Aristoteles genitale foris esse dixit, testes intus, qui secundum Plinium pro-

Plin. H. N.

longi, ad alvum necti. *Felle* omninò caret. *Locum* si spectes, nullum ferè sine Delphinis mare; adeo ut & in Ponto, quem nulla piscibus inimica belluâ ingreditur, repriantur, & in Adriatico quamvis raro capiantur, sed & aquas dulces subit, & Nilum ipsum, ibique piscibus aliquandiu pascitur. Illos tamen non esse, quos Solinus fer-

Solinus
Polyhist.

ratas cristas habere. Crocodicolos studià natandum elicere, demersosque astu fraudulento tenera ventrium subternantes secare & interimere, scribit, facillè mihi persuaderi patior, quod Marcellinus non Delphinos, sed Delphinis similes vocat. Accipit à Græcis qui circa Propontidem salitant Bellonius, eosdem instar aliorum piscium migrare, è mari mediterraneo videlicet Septentironem versus, Hellepontum & Propontidem emetiri, Euxinum ingressos certo tempore immorari, tum denuo loca prius relicta repetere. *Cibus* Delphino pisces, in quos crudeliter grassatur, habetque Cephalos aves comites, quæ ab eo accisorum sanguine pascuntur, ut Oppianus scribit. *Vita* longa, ad tricenos sæpe annos producit, fortè quod felle careat. *Coitus* humano similis, illeque paulò quam piscium qui attrita ventrium coeunt, diuturnior. A-

Arist. H. A.
l. 5. c. 5.
Arist. H. A.
l. 6. c. 13.

scribit. Gestat utero decem mensibus, & singulos uno partu, interdum & binos edit. Parere æstare, nec ullo alio in vulgatis Plinii codicibus legimus. Rondeletius foetum verè aliquando extraxit, alteram foeminam Octobri dissecuit, inque ejus utero tum demum formari coeptum foetum invenit. Chorio amnio & allantoido tunicis, is in utero involvitur, sanguine per venas umbilicales nutritur, spiritum per easdem arterias recipit. Proles celeriter adolescit, quippe annis decem ad summam magnitudinem perveniat, ut tradit Aristoteles. Pro voce ipsis gemitus est humano similis, ut Plinius prodidit. Rondeletius stridorem edere scripsit, vocisque non nihil. *Visum* habent acutissimum, ita ut piscem etiam sub lapide vel in caverna aliqua latitantem videant. Omnium tum terrestrium tum aquatilium velocissimos Aristoteles dixit, ocyores volucre, ocyores telo. Nam cum fame concitati fugientem in vada ima piscem,

Arist. H. A.
l. 9. c. 48.
Plin. H. N.
l. 1.

Ælian. H.
A. l. 2. c. 13.

scem, diutius spacium continuere, ut arcu emissi ad respirandum, emicant; tantaque vi exiliunt, ut plarumque vela navium transvolent saltu. Pernicieī sæpe causa ista velocitas. Nam aliquando, dum Mugiles persequuntur, nec incitatum cursum inhibere possunt, terræ impacti, præda fiunt; quod & tum fit, cum vel asylo infestantur, ut Rondeletius observavit, vel nimio piscatorum strepitu gravantur. Plinius tellure tactas mori ait, repugnante experientia. Nam & Aristoteles extra aquam mutientem & anhelantem cæteror. spirantium more reliquit, & Gesnerus. Arimini captum tres dies in terra vixisse scripsit, & Rondeletius vivos à Monspelienſibus Lugdunum usque deportari affirmat. Gregatim ex ætatum ratione dispositi natant. Parvuli præcedunt, adultiores sequuntur. Hoc singulari in prolem amore fit, quo etiam motus tenellos in fauces recipere, ut Solinus dicit, vel saltem eos in faucibus aliquando gestare, quod Oppiano & Gesnero visum, solet. De ipsorum somno ita Plutarchus: *Delphinus dormiens de summo per altum demittitur, tantisper dum in vadum impingat, solumque sentiat: Hic excusso somno ronchoque edito ad summum rursus meat, rursusque demittitur, ac pronus fertur, imo quodam mirabiliter composito quietem captans. Ingenium singulare respicit, quod parentes senio confectos alant, sui que corporis nisu natatum tanto amore prosequantur, ut sæpe aliquem ex se captum ad portum usque committentur, mortuum verò quasi ad sepeliendum efferant; quod Hesiodi à latronibus interfecti in mare projectum cadaver, ad Rhium & Molycriam deportasse legantur, quod navibus in qua aliqui ex delphinicidis, coorta tempestate, quasi in ultionem perniciem struant, quod à Græcis, Italis, Venetis imprimis nautis creditur, quod Serapidem & Dyonisium, jussu Ptolomæi Soteris revelentibus, & supra Maleam abreptis, ducem se ad stationem præbuerint, quod Simonis nomine miro modo gaudeat, ut post Plinius, Gillius cum ad Antipolin provincie Narbonensis urbem navigaret expertus scribit; quod captus miserationem gemitu moveat, ut auritus testis Gillius prodidit, quod denique cantu & Musicâ, unde illa de Arione in mare injecto & à Delphino liberato, seu fabula, seu Historia, oblectetur. Tempestates lasciviendo præſagire nautæ, Bellonio refragante affirmant, & à nobis cum ex Anglia Scotiam aliquando peteremus observatum est; seu quod aëris mutationibus non aliter ac ægri afficiantur; seu quod procellâ exſurgente, conſurgentes ab imo maris exhalationes, calorem in Delphinis excirent, quem ut temporent, crebrius erumpunt. Piscatoribus Euboicis in piscatione subsidio esse, authoribus proditum est: Verum rectissime Bellonius, non suo pte*

ingenio sed fortuito id facere, observavit. Si enim in Celerinorum aut Sardiniarum greges inciderint, capitibus absumptis, truncos capientibus relinquunt. Pisces verò irruentis Delphini impetu consternati, postquam in aërem exiliissent, tam denso interdum in mare agmine relabuntur, ut pluviam repræsentent. Quæ de Delphinor. in pueros amoribus dicuntur, apud Gellium & Aelianum invenies. *Inimicitias* cum Balæna, ut apud Philen legimus, Pompilo, & Amiis gerit. Ex pisciculis, Pediculum parasitum habet, de quo ita Aristoteles: Maris quod à Cyrena in Ægyptum panditur, piscis Pediculus nomine circa Delphinum est, qui omnium pinguiſſimus fit pabuli copiâ, quæ Delphini operâ suppeditatur. *Uſus* ejus quibusdam gentibus in *Cibis*, & quidem tantus, ut in mensas Principum veniat. Maxime tamen hepar & lingua commendantur. Illud tenerum, sed mali succi. Hæc, tenerior pinguior & hepatis præferenda. Cardanus viscera non solum sapore sed & odore quasi violæ commendari scribit. De Uſu in Medicina pauca occurrunt. Kiranides ventrem siccum & tritum spleniticis prodesse, jecur assum & in cibo sumptum, tertianam & quartanam integre sanare scribit. Plinius febrium circuitus tolli ait, si ante accessiones deguſtatum fuerit. Dentium cum melle Cinis infantium gingivis dentitionibusque confert. Alligatus, pavores repentinos tollit.

ARTICULUS V.

De Phocæna & Scolopendra Cæteæ.

PHocæna Delphini species est. Rondeletius quidem diversum à Turſione facit; sed Gaza, motus sine dubio Plinii verbis, qui Turſiones Delphinorum similitudinem habere scripsit, Phocænam Turſionem vertit, & pro iisdem, Scaliger, Bellonius, Gesnerus, Jovius & alii agnoscunt. Differt tamen & ab eo qui Athenæo *ῥυγοῖον* dicitur, & à *Platanista*, quem Plinius in Gange Indiæ rostro & cauda Delphini, magnitudine verò quinque cubitorum, facit. *Descriptionem* si attendas, ita de iis Plinius: *Delphinorum similitudinem habent, qui vocantur Turſiones. Distant & tristitia quidem aspectus: abest enim illa lascivia; maxime tamen rostris. Canicularum maleſcentia affimilati.* Nobis ex Bellonio & Cardano, ista placet. Phocæna Delphini est magnitudine, brevior tamen crassiorque corpore. Caprus aliquando in Neustria, qui mille libras pendebat, adeo pinguis ut teres videretur. Caput habet obtusum, Rostrum tam finum ut cum capite ferè rotundetur; *Medius auditorios* admodum obscures si repere

Gell. Noct. Atticar. l. 7. c. 8.
Ælian. H. A. l. 6. c. 15.
l. 8. c. 13. & l. 2. c. 6.
Arist. H. A. l. 5. c. 31.

Plin. H. N. l. 32. c. 10.

Tab. XXI.

Plin. H. N. l. 9. c. 6.

Plin. H. N. l. 9. c. 3.

Cardan. in variis.

rire volueris, ab oculi majore cantho, sex digitor. intervallo caudam versus accuratè disquirere, illucque grandem culmum inferere oportebit. *Pinna* eidem solidæ ac nigræ. Tergoris color ex caruleo in obscurum livens. *Cauda* lunata. Cardanus eum qui Diepæ in Neustria captus erat, *fistulam* in medio per quam aquam effunderet, digiti magnitudine habuisse scribit. *dentes* quoque obtusos, & hominis molaribus similes. Minxisse, ore aperto respirasse & suspirasse; *Lachrymatum* fuisse, profluentibus ex oculis guttulis; diuque supervixisse, quamvis sanguis è vulnere, non secus ac vinum è siphunculo flueret, addit. Nullius non maris est incola. Bellonius sæpius in Oceano Gallico quam Delphinos capi scribit. Rondeletius etiam in Ponto vivere, & in loco illo, Aristotelis, *ἐξ ὧν φάλαινας καὶ δελφίνους εἶδεν εἶναι ἐν τῷ Πόντῳ*, &c. *Φωκαίνης* pro *Φαλαίνης* ex eodem Aristotele, qui antea Phocænam in Ponto nasci scripserat, legendum esse putat. Hoc alii de vitulis marinis accipiunt. *Parit* magna ex parte binos vel singulos ut Aristoteles prodidit. Bellonius in forum Parisiis, diebus Veneris inprimis adferri reliquit. Delphino tamen est deterior, quia pinguior.

Arist. H. A.
l. 8. c. 13.

Ælian. H.
A. l. 13. c. 13

SCOLOPENDRÆ CETACEÆ, Ælianus solus meminit. Exerunt aliquando totum è mari caput. Narium pilos magna exelitate apparere, caudam perinde atque locustæ latam conspici, reliquum corpus aliquando in superficie æquoris spectari, & cum triremi justæ magnitudinis conferri posse: Per multis pedibus, utrinque ordine sitis, tanquam ex scalmis appensis natate. Addunt inquit harum rerum periti ac fide digni, ipsos etiam fluctus ea natante leviter subsonare. Pro hac Cetacea Scolopendra, hanc quam exprimi curavimus Aldrovandus exhibet. Tota ad colorem caruleum vergebat; ad latera tamen & in ventre nonnihil rufescebat.

ARTICULUS VI.

De Phoca, seu Vitulo marino.

Tab. XLI.

ET si Phoca animal sit amphibium, quia tamen humore potissimum victitat, nec diu extra aquas vivere potest, inter aquatilia referre placuit. Græci *φώκω* dicunt, seu ex *βώκη* boatu quem edit, unde Servius apud Virgilium, Phocas, *marinos boves* interpretatus est, seu aliunde ducto vocabulo. Plinius & Gaza vitulos marinos; ille, quandoque Vitulos simpliciter dixit. Festo *Βοκας*, ut Gesnerus conjicit, vocatur. Varinus *εἰνάλιον κῆτος*, Oppianus *ἡγεῖ εἰνάλιον* dixit. Differt *Corporis figura* ab omnibus tum piscibus, tum Cetis, adeo ut quadrupedem vocaverit Aristotel. Habet quippe, ut ocula-

tus testis Rondel. scribit, veluti *brachia* sine cubito, sine ulna, brevissima: Quod sequitur, Carpo nostro respondens, ex multis ossibus constat: Metacarpium verò, ex quinque ossibus quæ pelle tantum teguntur: inde tanquam manus indivisa, præterquam in extremo, in quo quatuor linearum distinctiones, tantum spectantur; ungues autem quinque distincti. Quia pinnarum vicem agunt, ideò Homerus *Φοκάς νεποδες* cognominavit. Corio tegitur duro, solido, pilis nigricantibus & cinereis, quædam maculas parvas albicantes in ventre habent. Plinius *Cartilagines* non ossa habere scribit, sed Aristoteles carne abundare mollemque esse, & cartilaginibus ossibus constare, author est. *Caput* est breve, & pro corporis magnitudine parvum. *Collum* longius, quod pro arbitrio extendit & contrahit. Inferior *maxilla* Lupinæ similis est, superior quam in lupo latior, hacque & naribus vitulis terrestribus affinis est. Oris scissura mediocris. *Superciliorum* locum & superius labrum pili duri alias nigri, aliàs albi tegunt. *Dentes* sunt ferrati & lupinorum similes. *Oculi* splendent & subinde in mille colores ut hyænæ transeunt. *Lingua* est scissa, id est bisulca. Plinius duplicem facit, Rondeletius latam esse addit. *Auribus* caret, quod vitam in humore traducat, partes verò aurium meatibus additæ, ut motus aëris à longè delatus fervaretur: sed loco eorum meatus angustissimos & exiguos habet, qui in viventibus sunt evidentes, in mortuis difficillimè inveniuntur. Lato est *pectore*. Omoplatas enim habet quaternis musculis connexas, superiore vel posteriore in parte quam canes terrestriaque alia animalia, quæ in lateribus eas habent. *Fel* in hepate habere negat Aristoteles, omninò habere, Bellonius. *Plinius* tribuit, sed partem non exprimit. *Renes* ei sunt firmissimi & solidissimi, cum reliquor. omnium magis minusve cavi. *Genitale*, maribus oblongum, foeminis ad terrestria accedens. Aristot.

Vescuntur piscium carnibus, & in vivaria immisii, furibundi in eos saviunt; apud Troglodytas extra sinum Arabicum piscium capturæ non minus ac homines intenti. In retia delapsi, dilacerant eadem, & piscibus una captis effugiendi ansam præbent. Leporum & aliorum retro mingentium ritu *mingunt* & *coeunt*, nempe averii, inque medio coitu cohærent. *Pariunt* in terra pecudum more, nunquam geminis plures, scribit Plinius. Secundinas emittere scripsit Aristoteles. Prolem circa duodecimum à partu diem in mare deducunt, quod Calpurnius inter impossibilia recensuit. Maximæ

Aristot.

Plin.

xima ex parte per littora vagantur, & vicinos agros, vineta & pomaria deperdunt. Si quando colliculum ascenderint, indeque fecedere coguntur, pedibus ac capite in ventrem contractis, ac toto corpore in globum constricto, maximo impetu in mare devolvuntur. Non procul tamen à littore recedunt, quod ipsis difficilis pedum in terra usus sit. Difficiliter *interficiuntur*, nisi capite eliso, quod corpus totum carnosum sit. Extra aquam ad solem in arena littoris vel super saxa, *dormiunt*, ut liberius respirent. Nullum animal graviore somno premi auctor est Plinius. Nos aliquoties, cum Andream poli in Scotia studiis operam daremus, tam prope ad stertentes accessimus, ut lapidibus infestari potuerint. Postquam se in aquas coniecissent, elato ex undis capite nos intuebantur. Inter dormiendum tam altè stertunt, ut mugitum edere videantur, quod Aristoteles quoque & Plinius meminere. In causa pituitosus humor, qui in aspera arteria, inspirando & expirando exagitur. Sed & in aquis fortè dormiunt. Nam & ranæ, quarum more sub aquis diu urinantur, longissimo anni tempore, sub aqua latere possunt, ne quicquam de *pulmone* dicam, qui exiguus, spumofus, nec sanguineus. *Ingenium* si spectes. Sæpissimè mitefcit, & naturam ferinam deponit, & quod mireris, accipit disciplinam, voceque pariter & visu populum in spectaculis exhibitus salutat, & incondito fremitu, nomine vocata, respondet, sed & in hominem amore fertur, hac in parte nihil à Delphini natura abhorrens. Visus aliquando vitulus marinus, qui ad principis Christiani nomen gaudio perfundi videbatur, obmutescere ad Turcæ. Is etiam cujus Rondeletius iconem dedit, in Lerini insulæ Coenobio, nullo metu cum hominibus per multos dies versabatur, adeò ut & gradus ascenderet. Damnis apud Philostratum, Phocam à piscatoribus captum, filium quem in cavea pepererat, ita deplorare mortuum vidit, ut per triduum à cibis abstineret. Tzetzes verò testatur, cum suis catulis mori, istos cum suis matribus, parentesque senio confectos, in natando juvare. Summa ipsis cum mari *Sympathia*. Pili enim excoriati si mare turbatum in fluctus surrexit, similiter eriguntur; si desedit, in planum sternuntur. Quod cum non crederetur, factò in Indico mari circa Hispaniolam insulam periculo, non amplius fabulosum haberi Cardanus asserit. Plinius sensum æquorum retinere, semperque æstu maris recedente inhorrescere scripsit: Rondeletius verò mutationis aëris significare, austrinis ventis surrigi, borealibus ita desiderare, ut nullos planè affirmes, sæpius observavit. Fulmina & grandines corium prohibere Plutarcho & Palladio proditum. Ideò & summas velorum partes eo obtegi, & Au-

gustum Cæsarem pellem vituli marini perpetuo circumferre consuevisse, & Severum Imperatorem eadem testum voluisse legitur. Grandini verò obviare Palladius credit, si per possessionis terminos circumferatur, & in villæ aut cortis ingressu suspendatur, cum malum videris imminere. Urso metuere Oppiano debemus, congressos aliquando cum iisdem in spectaculis, Lycostæ rustico apud Calphurnium, fugere & arietes marinos, & forti anhelitu è cavernis extrahi, *Æliano*. Negligitur etiam ab in fima plebe in *Cibis*. Caro enim ipsius mollis est, spongiosa, & pinguis, adeò ut liquetur si diutius manibus contrectetur. In *Medicina*, dextra pinna capiti subdita somnum adfert, quod nullum animal graviore somno premitur. *Pellis* à podagra præservat, si ex ea calceos gestaveris. Adeps in muliebribus morbis vehementer ab Hippocrate laudatur. *Coagulum* quod evomere dicunt, ne in hominum manus incidat, cum panace, vel succo punici, Comitiales morbos sanat. Celius Aurelianus tamen id reprehendit.

ARTICULUS VII.

De Manati Indorum.

HUjus piscis nemo veterum meminit, nisi fortè Bos sit Aristotelis, quem in Historiis inter Cetacea reponit. Belgæ vaccam marinam vocant. Nec in congruè istè dicetur, cum quod capite terrestrem bovem referat; tum quod ejusdem more herbis in terra pascatur. Utri est similis, ideò fœdissimus aspectu. *Caput* habet bovis instar, *Oculi* exigui, *Pedes* circa caput binos, crassos tanquam alas brachiorum loco, quibus natat. *Aurium* loco duo foramina exigua quibus audit. *Lapides* seu ossa in cerebro bina parvæ pilæ palmariæ magnitudine, orbicularia. Circa *caudam* strictior est & quasi præcinctus, quæ etiam ab inde ad extremum tota conspicitur nervosa. Fœminæ duo sunt ubera in pectore, quibus catulos lactat. *Corium*, quo integitur est simile ustulati porci corio, digitum densum, cinereo colore, rarisque pilis præditum. Adeò magnus est, ut jugo boum opus sit ad unum vehendum. Nonnunquam quatuordecim aut quindecim pedum longitudinem superat, octo verò palmarum crassitudinem. Circa insulam Hispaniolam in mari capitur. Subit tamen & flumina, & secundum ripas eorum herbas depascitur. *Manatus* aliquando. Aluit quendam per viginti sex annos in lacu Guaynabo Caramatei Regulus, tam mansuetum, licet jam grandem, ut nomine Matonis inclamatus, è lacu egrederetur, & ad ædes cibi sumendi gratia perrepret, iterumque in lacum remearet, pueris atque viris, quorum cantu

Pallad.
R.R.

Ælian.

Plin.

Plin.
Theop.H.
l.9.c.12.Tab.XLIII
Arist.H.A.
l.6.c.11.Lopez.
Hist. Ge.
ner.c.13.
Clus.
Exor.l.6:
c.19.Plin.
Juvenal.
Satyr.3.Philostr.l.
2. de vita
Apollonii.Plutarch.
Sueton.in
Augusto.

delectari videbatur comitantibus. Idem de-
nos simul pueros tergo exceptos ex una lacus
parte n. oppositam transvehebat. Cum qui-
dam ex Hispanis hastam in eum vibrasset,
etsi non læsus, nunquam tamen imposter.
emergere voluit, si viros vaste indutos, &
barbatos conspexisset. Intumesciente fluvio
Hayboaico, & in lacum illum se effun-
dente, in mare regressus est. *Usus* & in *Ci-
bis* & in *Medicina* præstat. Caro enim ejus
reficcata, Anglicæ bubulæ similis est, & diu-

tissimè incorrupta manet; cocta Thynni car-
ne est præstantior. Cauda in partes concisa,
& soli per quinque dies exposita, tandem in
patella cocta, multa pinguedo elicitur, quæ,
quia rancorem non contrahit, ad ova in farta-
gine frigendo adhibetur. *Ossa* in capite colicæ
passioni & doloribus nephriticis valdè ad-
versantur, si primò adusta, contrita & per cri-
brum transmissa, in vino drachmæ unius vel
alterius pondere, assumpta fuerint. Ex Corio
cingula etiam & calceorum soleæ fiunt.



ADDI.

ADDITAMENTUM

DE

CANE ARISTOTELIS



PISCIS qui hodie Tubero dicitur, Canis Carcharias esse vulgò creditur. At quia ille quem Franciscus Hernandus describit, exactè descriptioni, quam attulimus, non respondet; ideò placet & hanc apponere. Cetaceus inquit piscis est, ex genere oblongorum, Oceani incola, quindecim interdum dodrantes longus, vorassimus, cursu volens, nec omninò stupidus, & bina humana corpora sæpenuerò crassus; ore quòd rostro unciarum decem intervallo subjacet, lunato, vallatoque supernè trino dentium præacutorum, ac sese mutuo ferræ modò subintrantium, ac quaternò infernè binum dodrantum rictu, & brachiis utrimque quinis: rostro ranæ obrotundo, pinnis singulis utrimque juxta branchias, totidem juxta pudenda, juxta caudam unicà alterà omni-um maxima imminente dorso statim à branchiis, alteraque juxta caudam modicà, à contrario alterius parvæ, sed in oppositam partem vergente caudà magnà, crassà, falcataque, & superna parte triplo aut quadruplo longiore atque latiore, & juxta exortum quibusdam parvis cavitatibus insigni: oculis modicis longo inter sese distantibus intervallo: pupillà magnà, & sublutea iride, corio verò ceterorum cartilagineorum, cum sese tendit, nullis ictibus penetrabili: dorso ac lateribus cæruleis exsaturatis, ac ventre candenti. Mirum est, bina pendere mari, ossa pudenda, cava alba, dodrantem longa, & ternis singula, glandis loco, longiusculis noxia acuminibus, quibus novaculæ modo faciliè quidvis obvium abscindit. Malesicum animal est, atrox, ac hominum devorator, adeò vivax, ut in perquam tenues etiam divisum apalectos, affixumque veru, ac vitam adhuc videatur mordicus retinere. Mediocrè præstat, & quale alii congeneris pisces, dum parvum est alimentum; sed provectius, durum, ingratum, insalubre, & fluxum alvi ciens. Unicum est illi intestinum, satis amplum; unde tam improba contigit voracitas. Cor parvum subalbidum, laxum, & usque adeò vivax, ut eductum, & in varias partes sectum, diutius conspiciatur moveri, ventriculisque distinctum. Stomachus vastus est, hepatis candens, in duas partium tænas, quatuor dodrantes longas, ac decem uncias latus. Splen verò jecinoris longitudine, sed duas tantum uncias longus.

Ceterum solent circa tuberones pisciculi quidam natrare *Romeri* dicti, de quibus ita Hernandus: Piscis est spinosus, Oceani Se-

ptemtrionalis alumnus, dodrantem plus minus longus, tres uncias crassus, corio tectus molli & pæneteres. Lunatà constat caudà, & rostro resimo atque compresso, oculis magnis, si magnitudini corporis comparentur, pupillà nigrà ac luteà iride. Senis natat pinnis, quarum altera medio pænè dorso in caudam usque procedit, sensim sese attenuans, & à quibusdam præacutis spinulis fumens exordium: altera à pudendo pænè ipso in caudam ferè descendit, utrimque à brachiis singulæ, binæque paulo ante initium ventris.

Color universi ex albo in cæruleum tendit, quamquam dorsum caputque cyaneo exsaturato videantur nitere, universumque corpus senis pavonini coloris transversum in discurrentibus orbibus ambiatur. Extrema corporis caudam contingentis quadrata sunt, & quaternis veluti dorsis distincta quarum bina quæ in latera excurrunt, desinunt in acumen. Caudæ initium pavonino exsaturato splendore. Micant mediæ utrimque partes, dilutiores sunt sequentes exsaturatæ, ac demum postremæ candentes.

De Glauco Æliani.

AD Glaucum Æliani videtur referri debere, & hic quem Clusius exenteratum & resiccatum ita describit: Erat, inquit, corio longum, trium ferè pedum longitudinem explente coloris (resiccatum enim & exenteratum dumtaxat conspiciebam) ex cineraceo fusci, in quo tamen quidam candor, præsertim in tergo, adhuc eluceret: vivum enim & recenter captum argentei pænè coloris ambitus pedis, hoc est, duodecim unciarum longitudinem æquabat.

Cartilagineus vero erat, & lævi cute præditus; rostro lato, sed in obtusum deinde acumen desinente. Oculi magni erant, è quorum infima parte enata erat membrana, quæ sursum sese attollens, velut nubes caliginem illis offunderet.

Oris rictus non valde latus, in supina capitis parte maxillas in obtusum angulum desinentes habebat, ferè ut simiæ: quaternis autem dentibus os præditum erat, binis in superiore maxilla, totidem in inferiore: iisque firmis, quorum singuli quibusdam sulcis erant distincti, ut pluribus dentibus armatum os esse videretur. Corpus à cervice sensim gracilefcebat: spina sive aculeo in eà parte, quæ dorsum cervici connectebatur, sito, eoque sex uncias longo, infimà parte lato & cavo supernà autem valdè acuto. Pinna surrecta innitebatur quatuor pænè uncias longa. Binas dumtaxat in lateribus branchias valdè aper-

Nieremb.
H.N.I. II.
c. 21.

Nieremb.
H.N.I. II.
c. 19.

apertas observabam, utrumque videlicet unam, cum aliorum galeorum genera denas habeant, in singulis lateribus quinas.

Has sequebantur duæ pinnæ ad natandum idoneæ, longiores quam in ullo galeorum genere conspexerim, novem videlicet unciarum longitudinem æquant. Binas alas habebat ex utraque podicis parte, quatuor uncias longas, illasque bifidas, hominumne industria sic fissas, an à natura nihil pronunciare possum.

Alia deinde pinna in dorso paullo infra eam, quæ ad aculeum erat, exoriebatur, ad extremam ferè caudam usque inæqualiter porrecta, hoc est, ad eam usque caudæ partem, quæ tenuissima, & septem uncias longa, muris caudam quodammodò æmulabatur. Podici, qui in supina parte, ut in reliquis piscibus, situs, vicina apparebant bina foramina, in quem usum, ignoro.

Capitis porro cutis siccitate adeò erat contracta, ut nulla circa oculos: nulla ante eos, foramina observare potuerim.

De Pisce Gibbo.

Nieremb.
H.N.L.II.
c. 25.

HUic similis est *Acacana*, qui est dodrantalis piscis, insignis prolixitate inferioris labri, & eminentià gibbâ, quæ à capitis exordio usque ad os, quod perexiguum est, arcuato descendit flexu.

Dorsum lateraque cyanea sunt, venter ac laterum pars alba, ac præter duas pinnas quæ circa branchias sunt utrimque, unicam angustam & longam, & aliam parvam, duæ aliæ visuntur breves, altera à medio ventre, altera vero à dorso in caudam usque procedens.

Squamosus non est, & tamen bono constat alimento. Mare illum ad me misit Australe; etsi quidam referant, in Septentrionali quoque reperiri.

De Ostracione Gesneri.

Nieremb.
H.N.L.II.
c. 25.

OStracioni affinis est *Catan* qui piscis est quindecim pedes, cum in perfectam magnitudinem adolevit longus, cortice rectus durissimo, laminis rhomboidis figuræ, paucisque contexto, testaceæ panè duritie, nitidis, ac circa alia elatis, qui vicem lorice præstare posset. Rostrum est prælongum & acutum, ferrati dentes, & quaternario ordine dispositi, ac pinnæ crassissimæ binæ juxta branchias, ac juxta caudam unica. Vivit in lacubus aut magnis fluminibus provincie Panucensis. Salubri constat nutrimento: sed cum parandus est, hic piscis, spoliatur corio. Vivit ex aliorum piscium canumve raptu, homines quoque interdum aggreditur.

Editur verò assius, non coctus aut elixus.

A D L I B R U M V.

De Phoca.

De Laet.
Ind. Occi-
dent. I. 2.
c. 6.

PHocarum generis est Wallrus seu Mors, animal amphibium, quod Vorstius apud

Deleatium ita describit: Belluam hanc marinam vidi, magnitudine vituli, aut canis Britannici majoris. Phocæ non dissimilem: capite rotundo, oculis bovis, naribus depressis ac parulis, quos modo contrahebat, modo diducebat, aurium loco utrimque foramina; riçtu oris rotundo nec ita vasto, superiore parte aut labro mystaca gestabat fetis cartilagineis, crassis ac rigidis constantem. Inferior maxilla trigona erat, lingua crassa brevique, atque os interius dentibus planis utrimque munitum, pedibus anterioribus posterioribusque latis, atque extrema corporis parte Phocam nostratam planè referebat.

Pedes anteriores antrorsum, posteriores retrorsum spectabant cum ingrederetur.

Digitique quinque membrana intersepiente distincti, eaque crassa. Posterioribus Digitis ungues impositi, non prioribus caudâ planè carebat. Postica parte repebat magis quam incedebat.

Cute crassa, coreacea, pilisque brevibus ac tenuibus obsita vestiebatur, colore cinereo, Grunnitum apri instar edebat, seu crocitet voce gravi & valida. Repebat peraream extra aquam, quotidie per semihoram aut amplius dolio aqua pleno immittebant, ut se ibi oblectaret. Catulus erat, ut ferebant qui attulerant ex nova Zembla, decem hebdomadarum, dentes seu cornua exerta, ut adultiores, nondum habens, tubercula tamen in superiori labro præcipiebantur, unde brevi proditura facie apparebat. Ferum & validum animal calebat ad tactum, valideque per nares spirabat.

Pulmentarium ex avena, miliove comedeat lenè & suçu magis quam deglutendo, herumque gestantem cibum ac offerentem magno nili ac grunnitu accedebat, sequebaturque, nidore ejus allectus. Lardum ejus gustantibus haud insuave visum est.

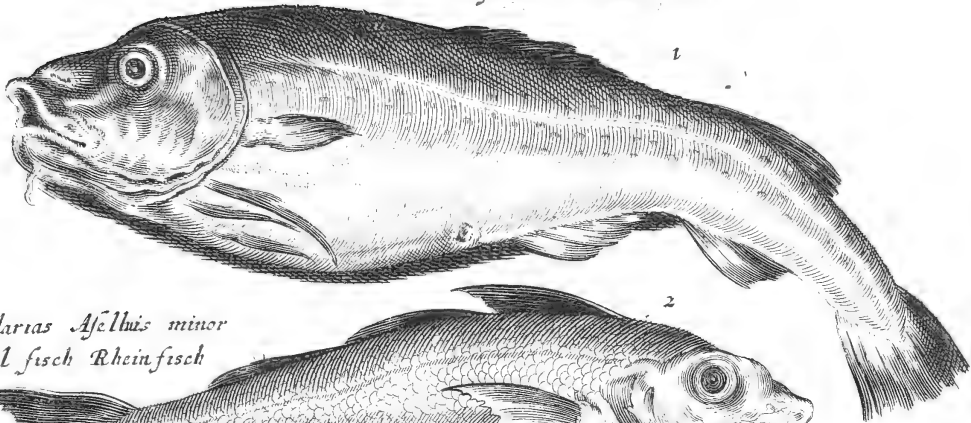
Conspiciebantur ibidem duo majorum capita, dentibus duobus exertis Elephantorum instar, longis ac crassis & albicantibus munita, qui deorsum versus pectus spectabant. Eorum coria cccc. aut Io. pondo pendisse ferebant Angli qui attulerant.

Hisce dentibus rupes ascendere seque sustinere ajebant. Et prodeunt in continentem seu terram ut somnum ibi capiant gregatim.

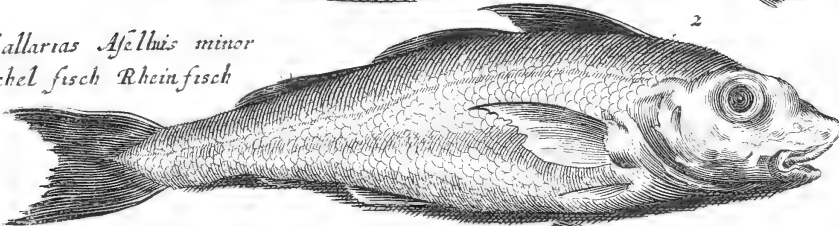
Pabulum ajebant illis esse folia oblonga ac magna, herbarum cujusdam è fundo maris nascentis. Nec piscibus vivere, aut carnivorum esse. Vidi ibidem penem ejusdem animalis osseum, rotundum, cubitum & amplius longum, crassum, ponderosum ac solidum, in fine prope glandem longe crassiorum ac rotundiorum. Hujus pulvere ad calculum pellendum Moscovitæ utuntur.

Finis Historie de Piscibus.

Asellus Cabellau Bolek



Callarias Asellus minor
Schel fisch Rhein fisch



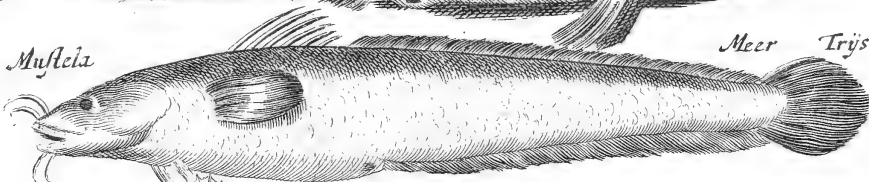
Asellus alter sine Merluctus

Ein ander art Schelf fisch

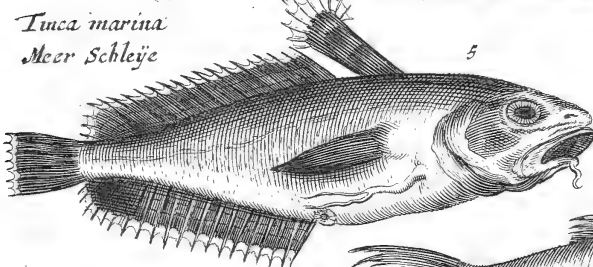


Mustela

Meer Trüsch

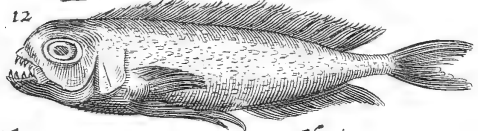


Tinca marina
Meer Schleje



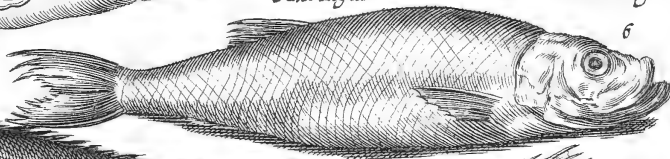
Hippurus

Rondon kopff

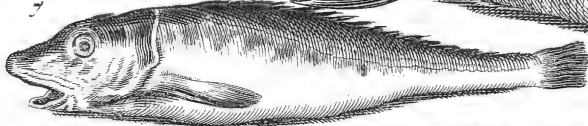


Harengus

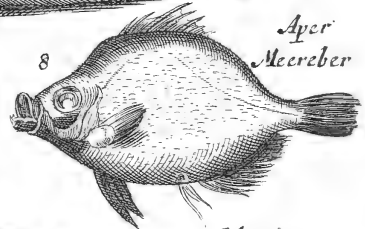
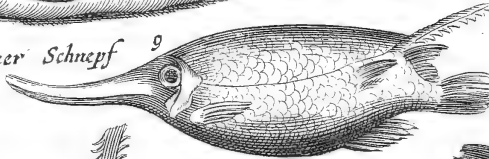
Hering



Liparis Schnalz fisch

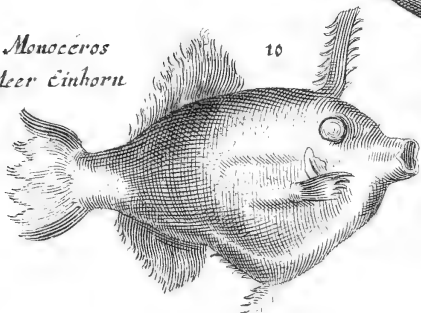


Scolopax Meer Schnepf

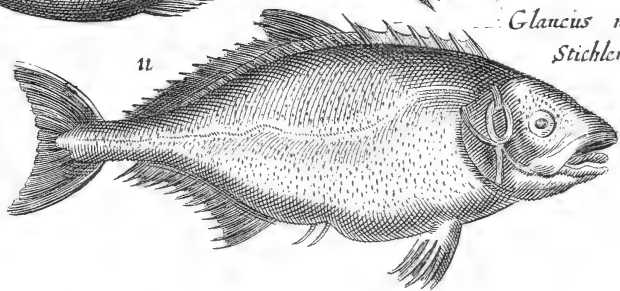


Apher
Meereber

Monoceros
Meer Einhorn



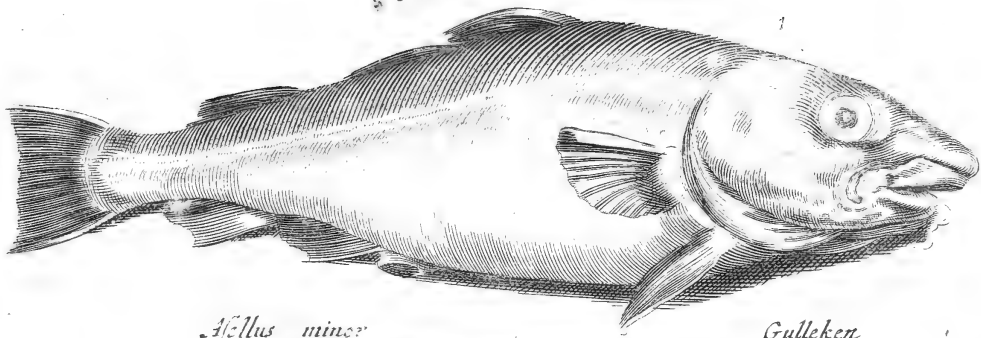
Glancus meer
Stichling





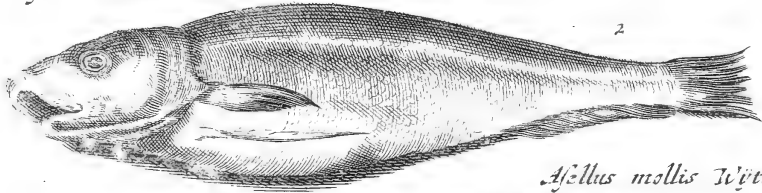
Ajellus

Cabelian

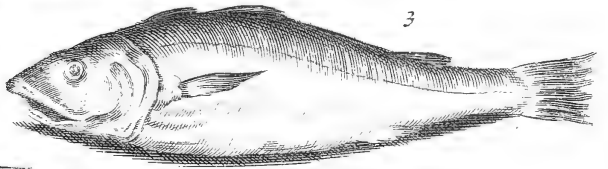


Ajellus minor

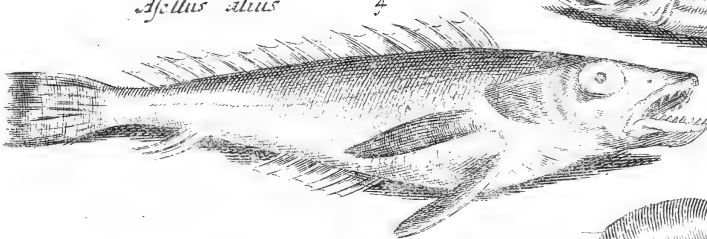
Gulleken



Ajellus mollis Wyttingh

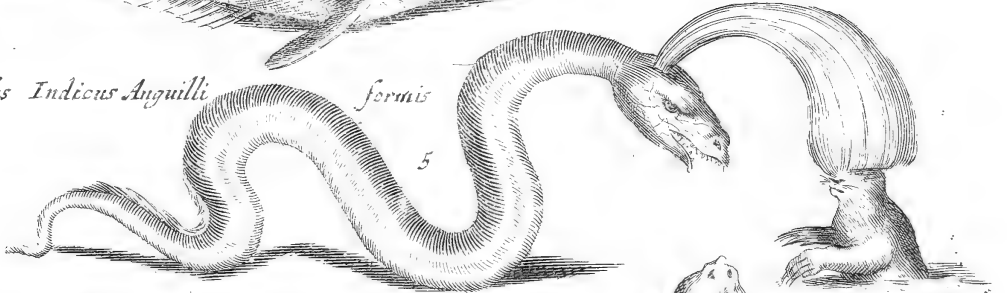


Ajellus alius



Reuersus Indicus Anguilli

formis



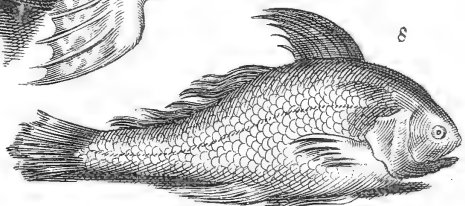
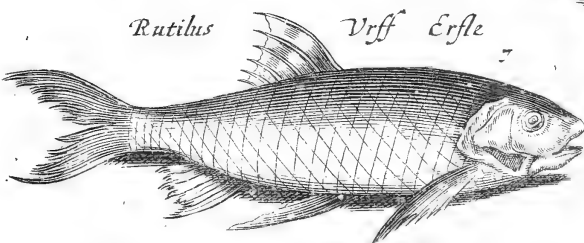
Motra en art Stockfisch



Coruulus raplein

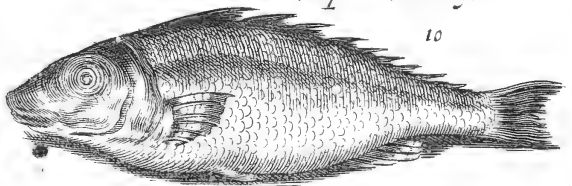
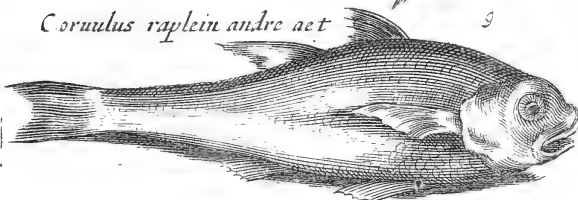
Rutilus

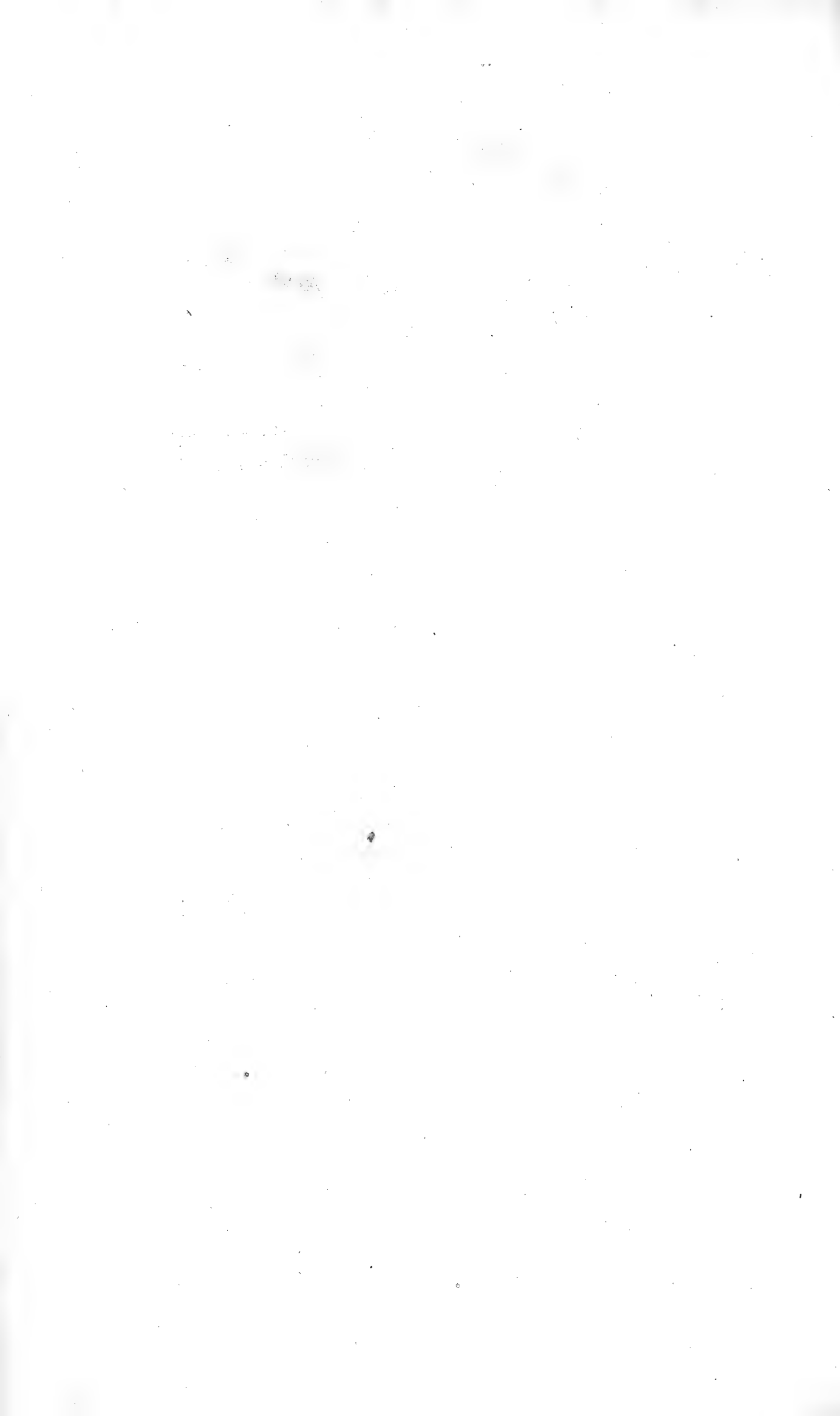
Vrff Erfle

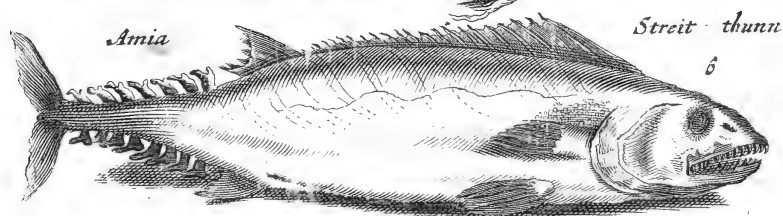
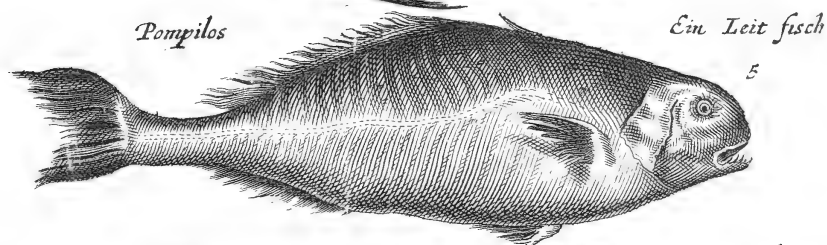
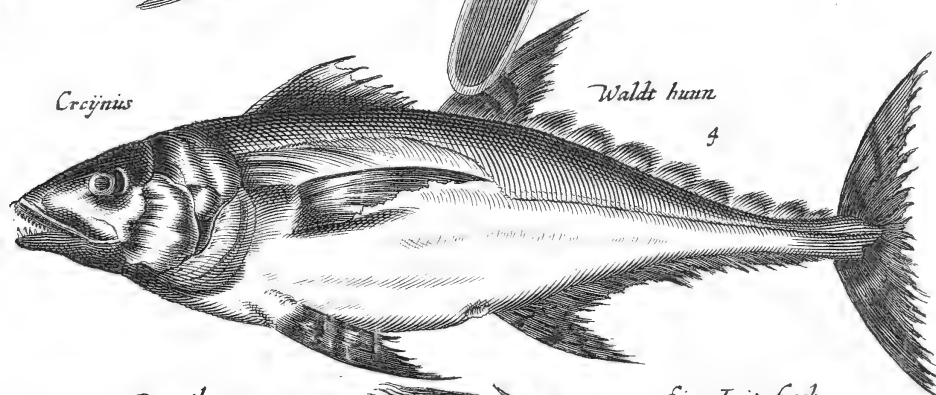
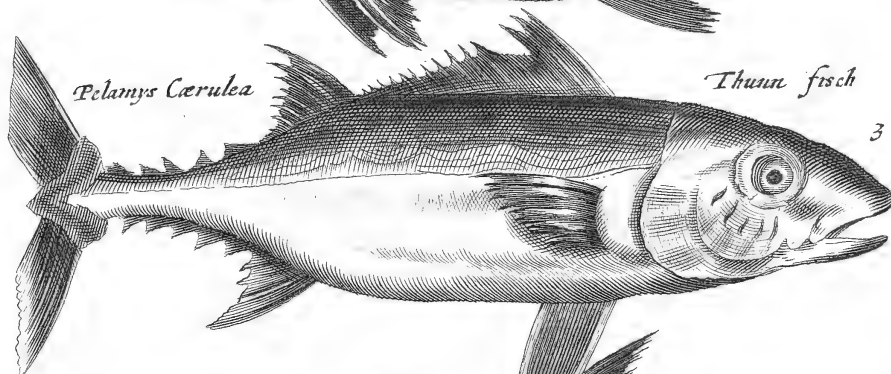
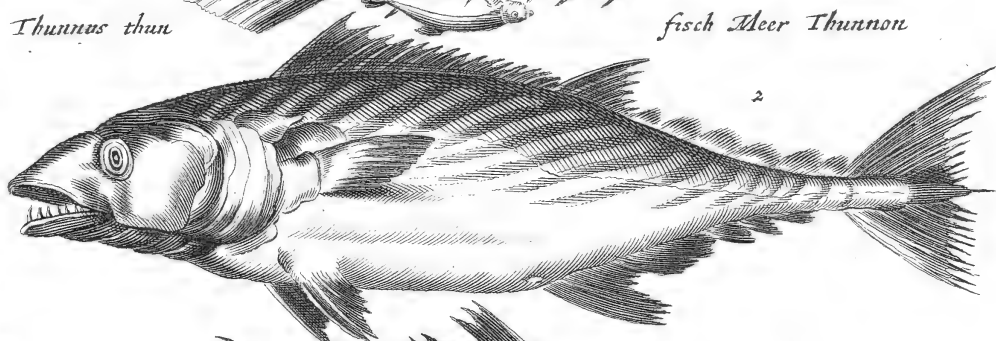
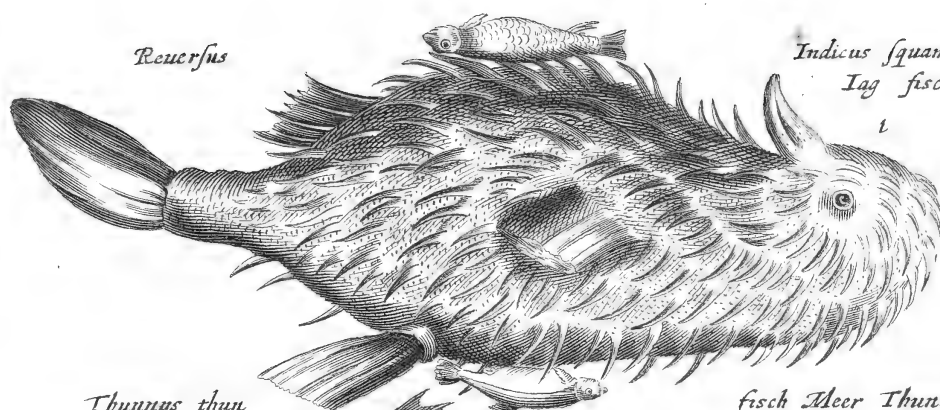


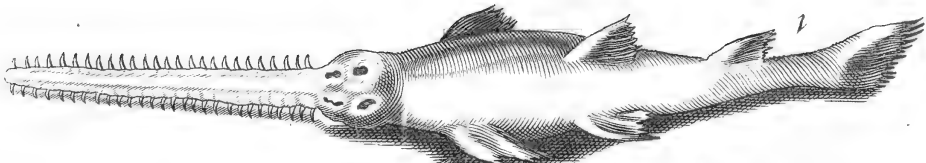
Coruulus raplein andre aet

Salpa Stock fisch





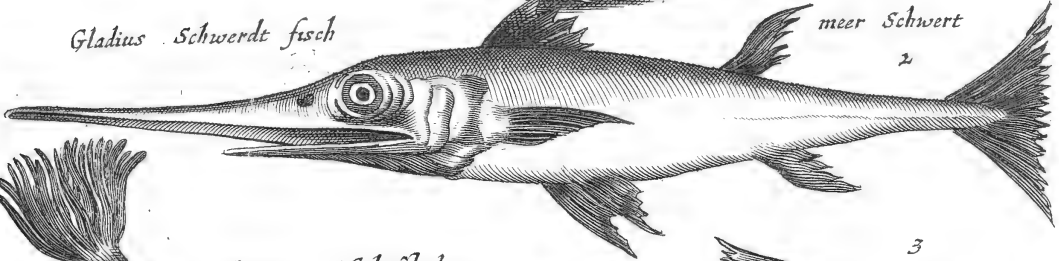




Gladius Schwerdt fisch

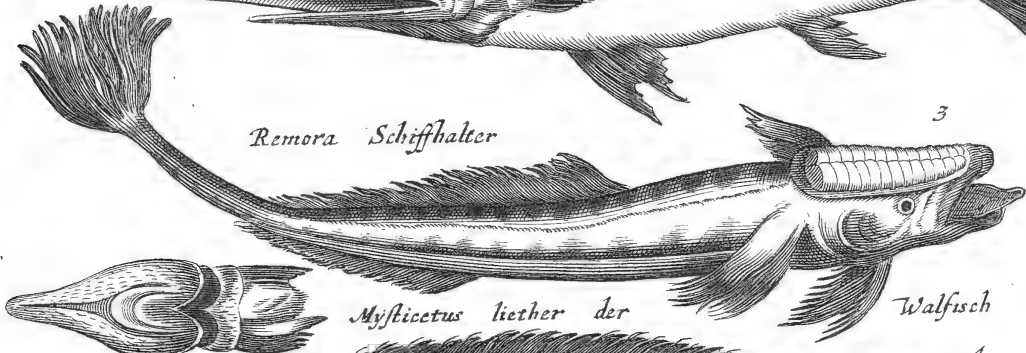
meer Schwert

2



Remora Schiffhalter

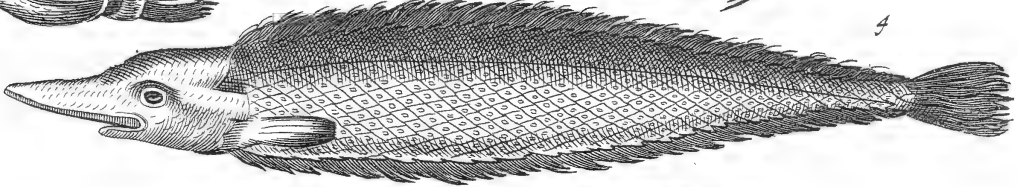
3



Mysticetus liether der

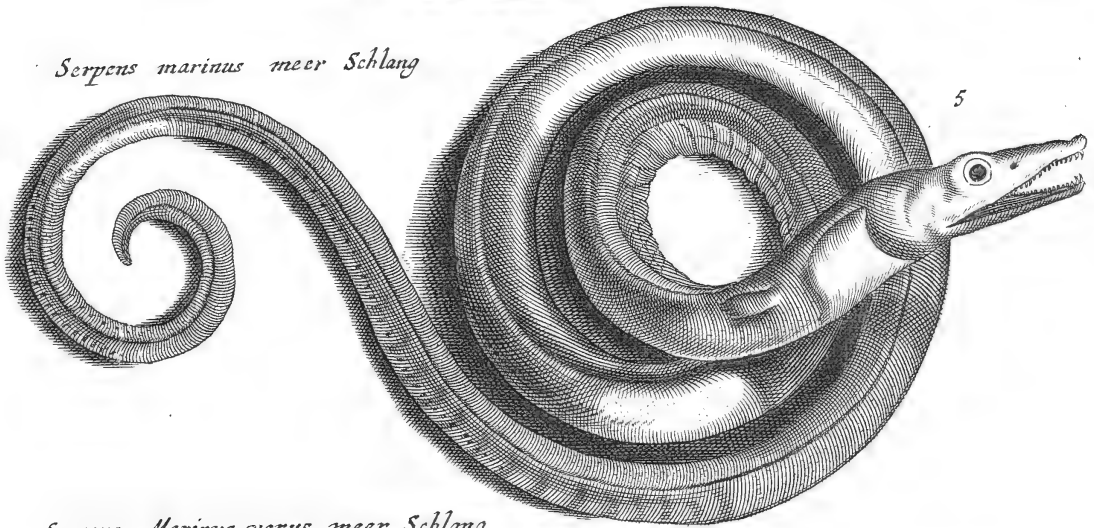
Walfisch

4



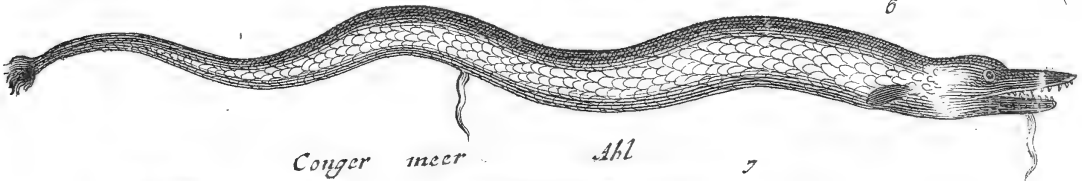
Serpens marinus meer Schlang

5



Serpens Marinus verus meer Schlang

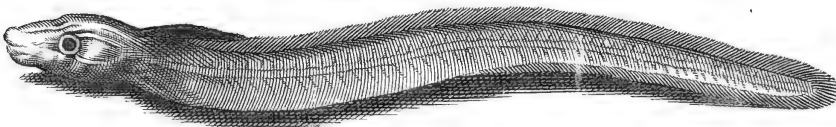
6

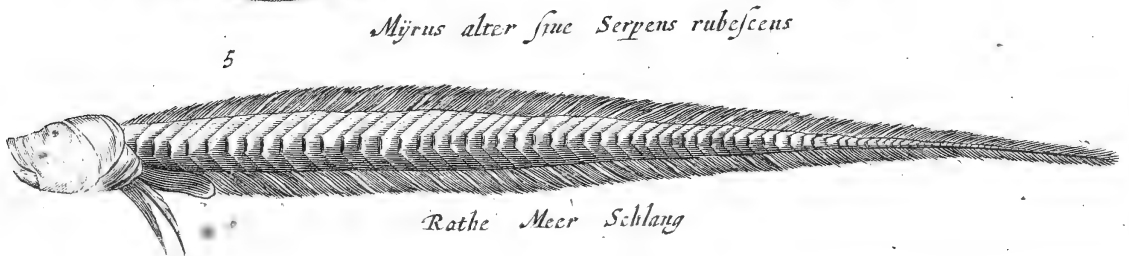
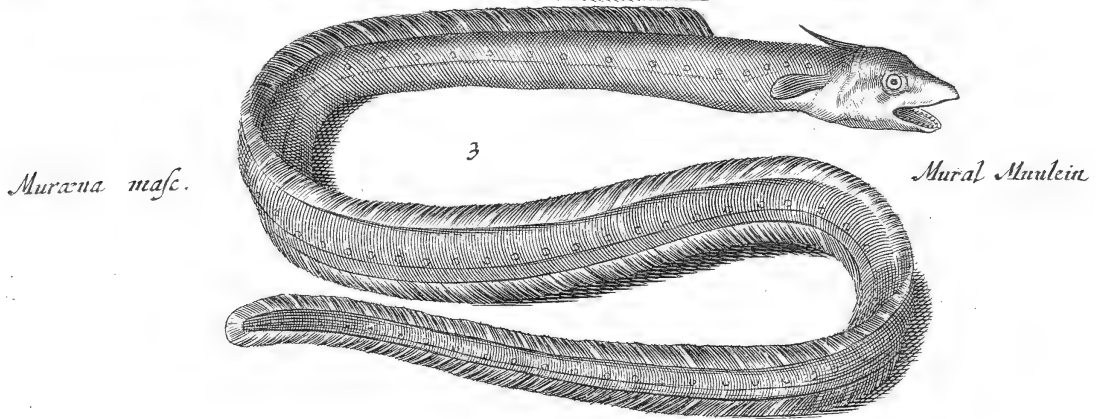
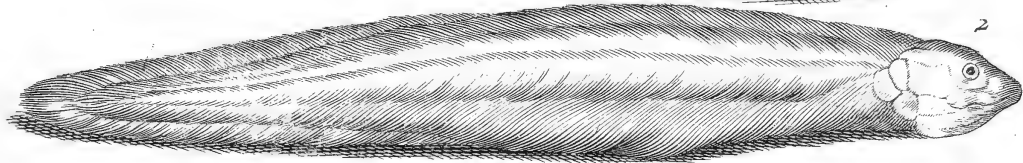
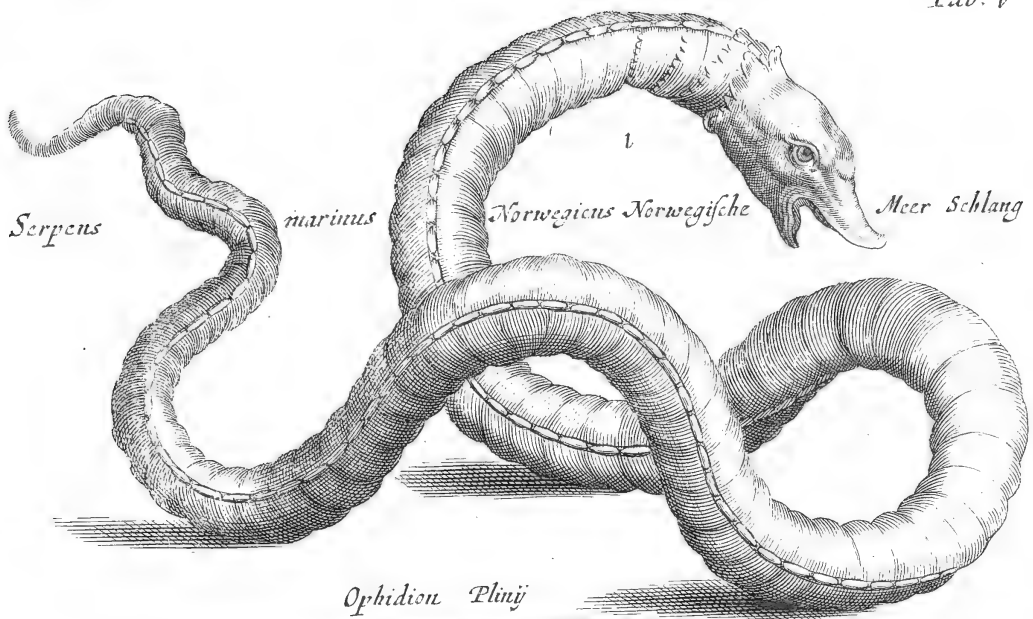


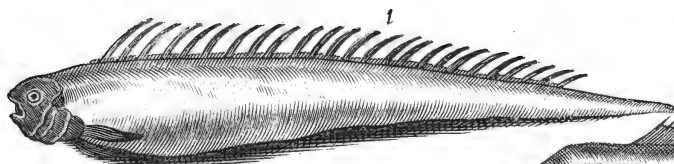
Conger meer

abl

7

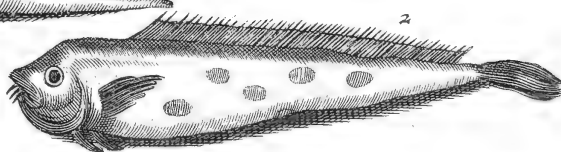




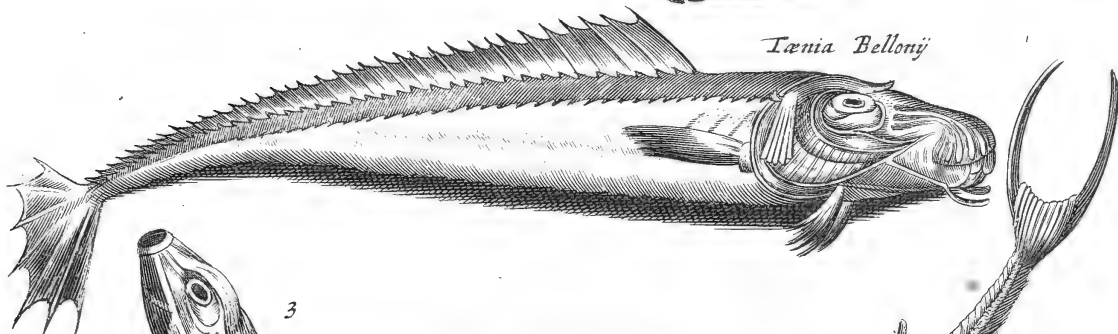


Meer haub Tania

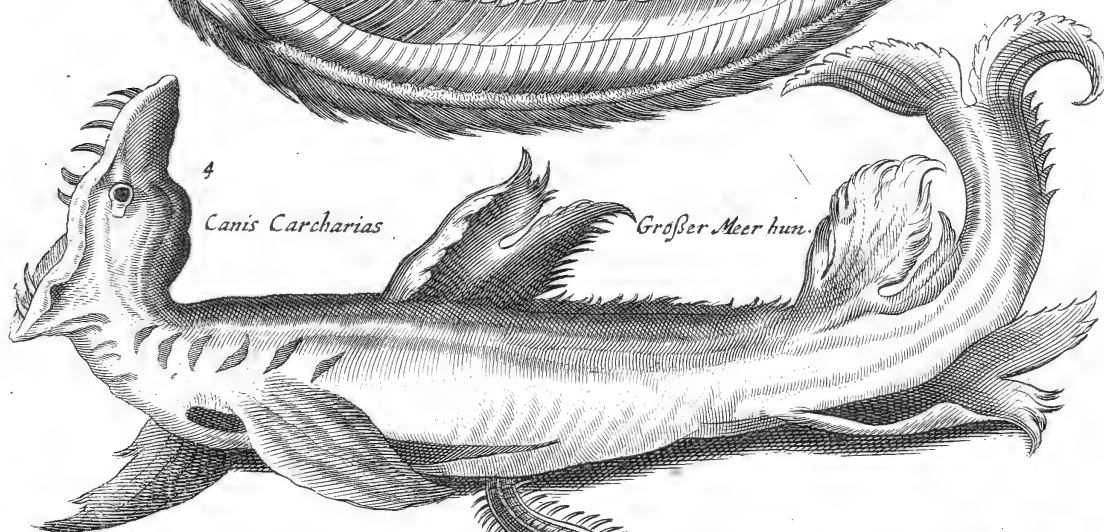
Tania altera



Tania Bellonij



Tania falcata Imperati

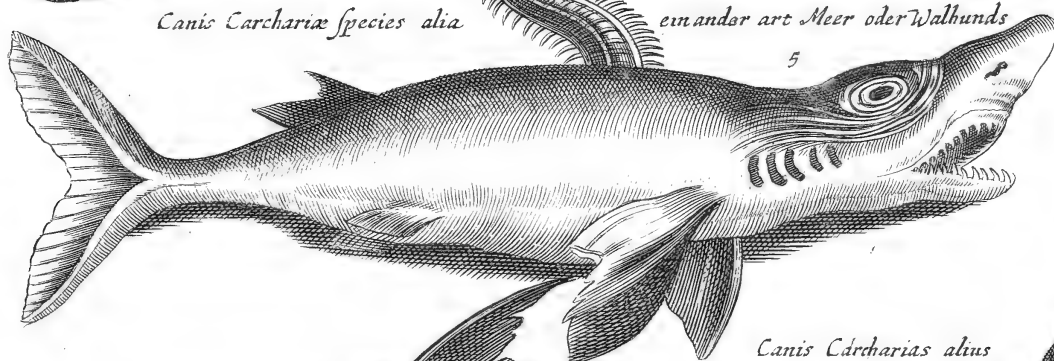


Canis Carcharias

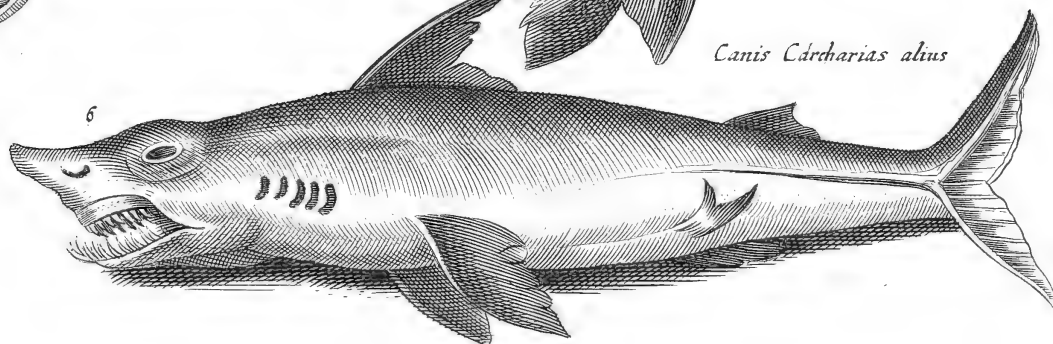
Großer Meer hun.

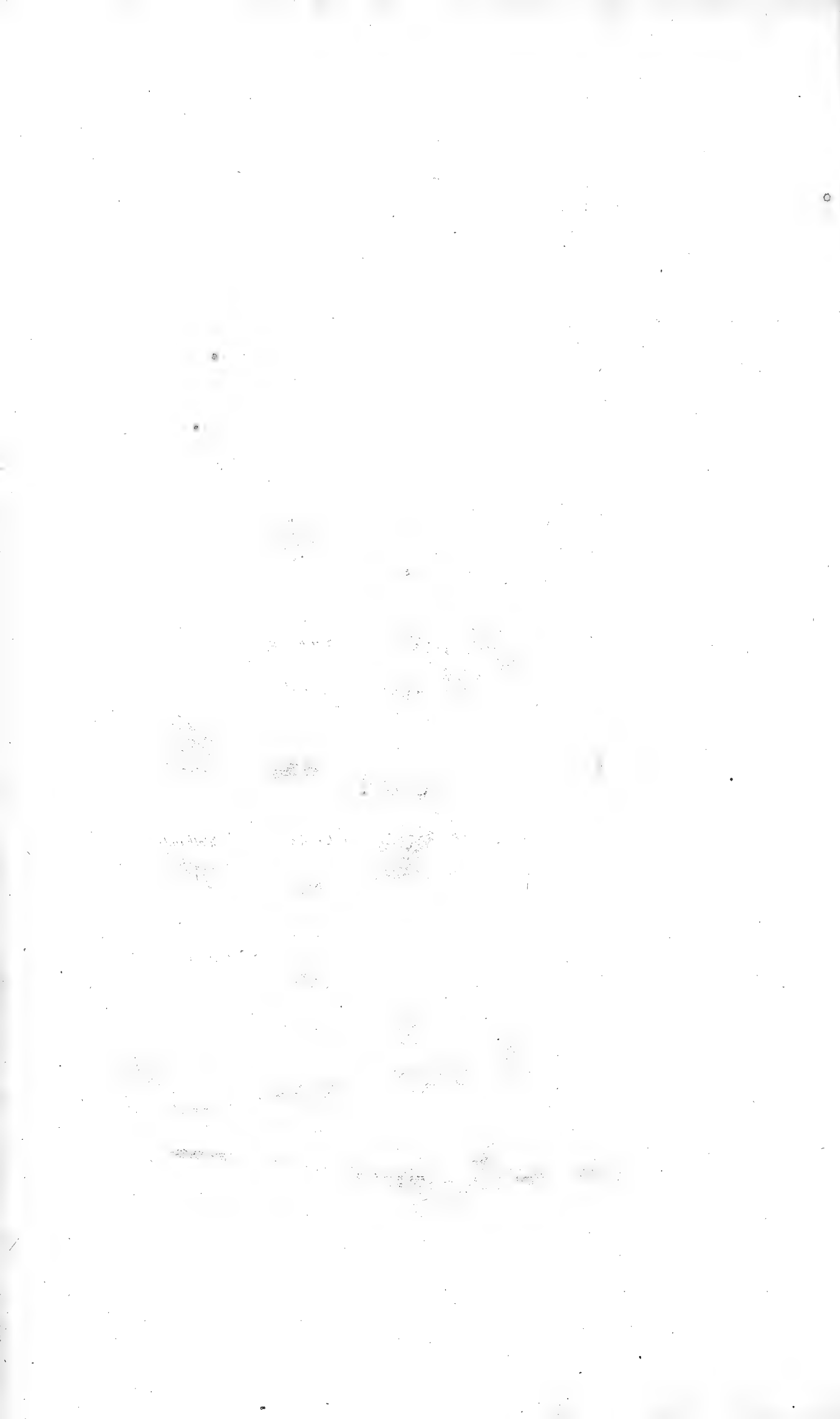
Canis Carchariae species alia

ein andor art Meer oder Walhunds



Canis Carcharias alius

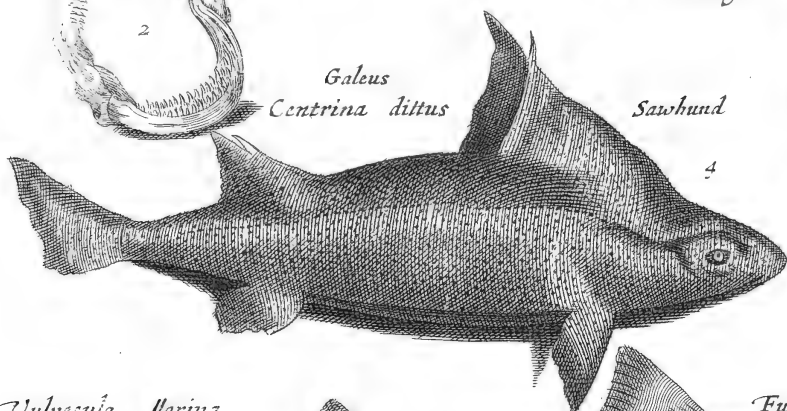
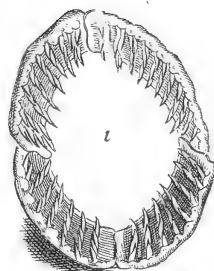






Mandibula Canis marini
des meer hunds gebis.

Canis Carcharias
dentium series
Meer hund gebis



Galeus
Centrina ditus

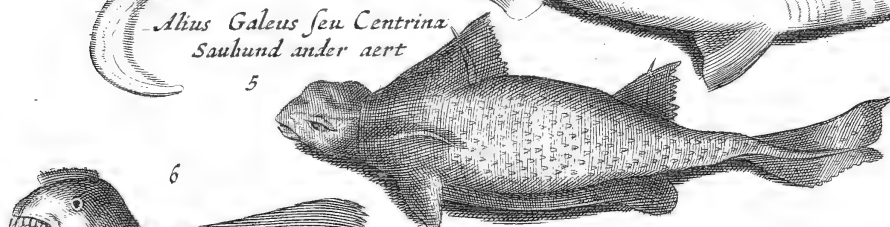
Sawhund

Vulpecula Marina

Fuchs Hund Meer fuchs



Alus Galeus seu Centrina
Sauhund ander aert



Simia Marina

Meer Aff.



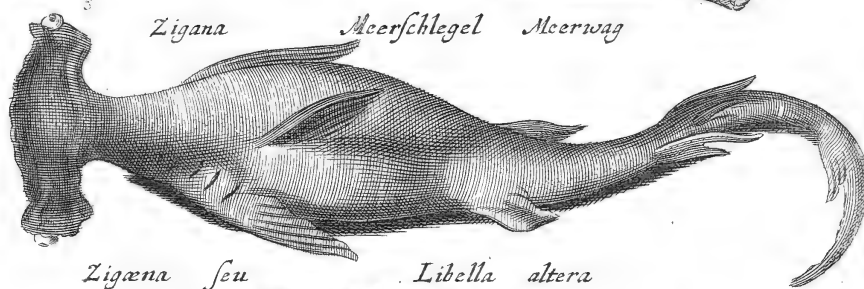
Simia Marina Danica



Zigana

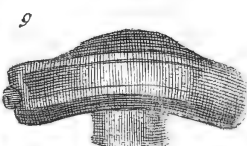
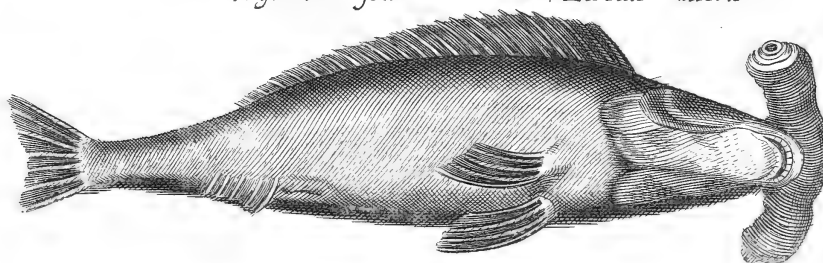
Meerschlegel

Meerwag



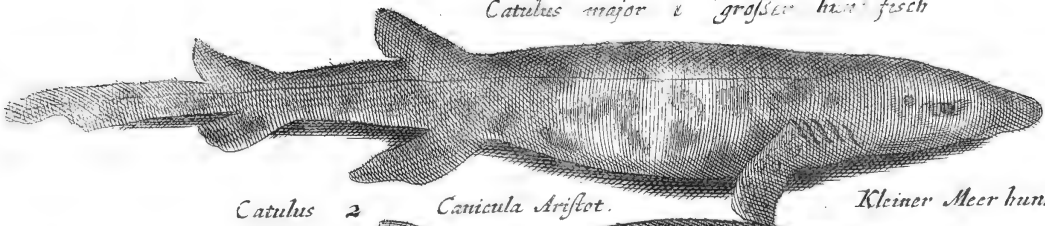
Zigana seu

Libella altera



9

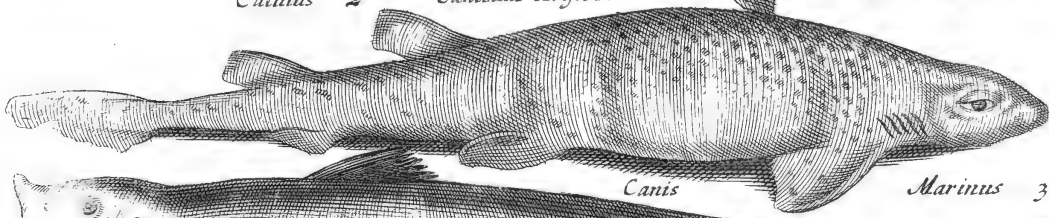
Catulus major & großer hant fisch



Catulus 2

Canicula Aristot.

Kleiner Meer hund



Canis

Marinus 3



Canicula 4

Galeus canis

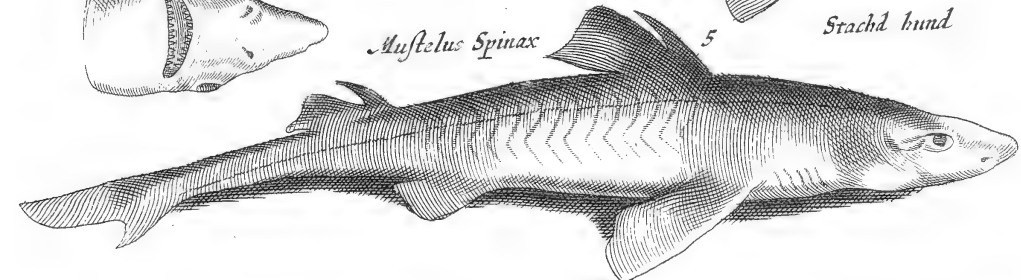
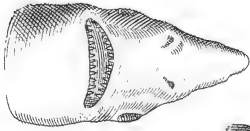
ein art der kleinen Meer hund



Mustelus Spinax

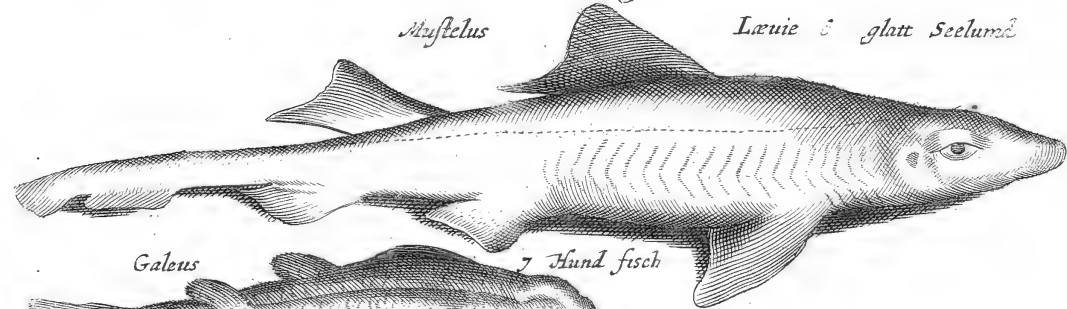
5

Stachel hund



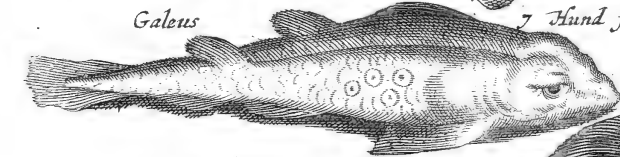
Mustelus

Lævie & glatt Seelund



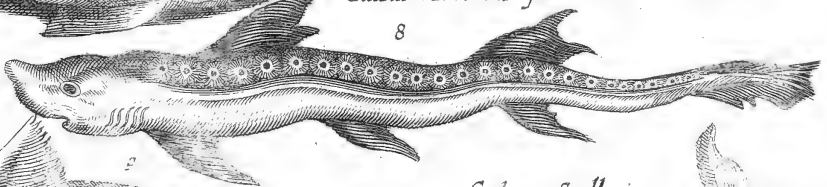
Galeus

7 Hund fisch



Galeus Asterias seu stellatus Sternhund.

8



Galeus Stellaris

Galeus Glaucus Venetianus Gess.



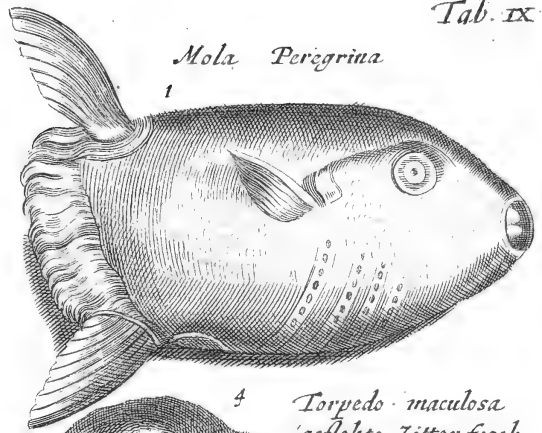
Mola Zitter fisch

2

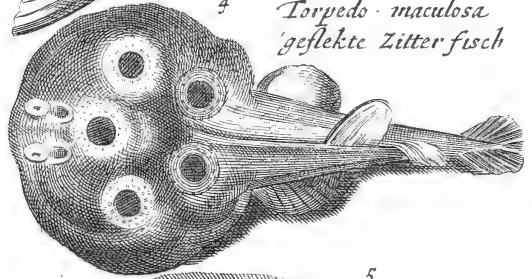


Mola Peregrina

1



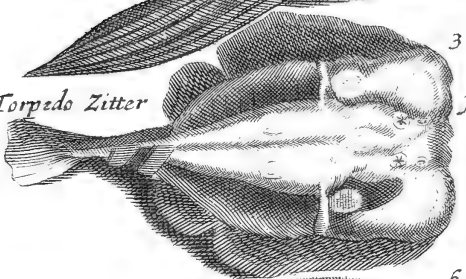
4 *Torpedo maculosa*
geflechte Zitter fisch



Torpedo Zitter

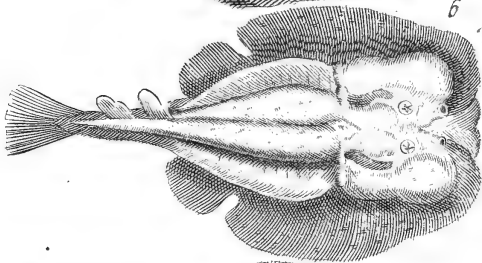
3

fisch



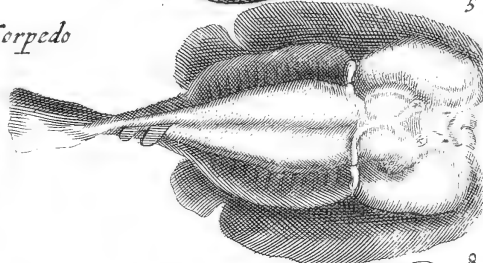
6

Torpedo



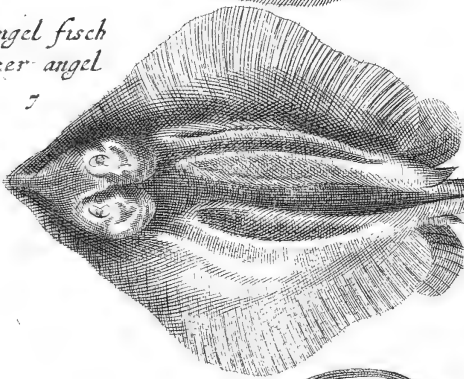
5

Torpedo



Angel fisch
Meer angel

7

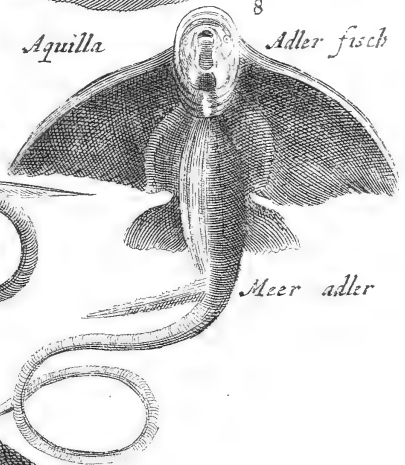


Pastinaca

Aquilla

Adler fisch

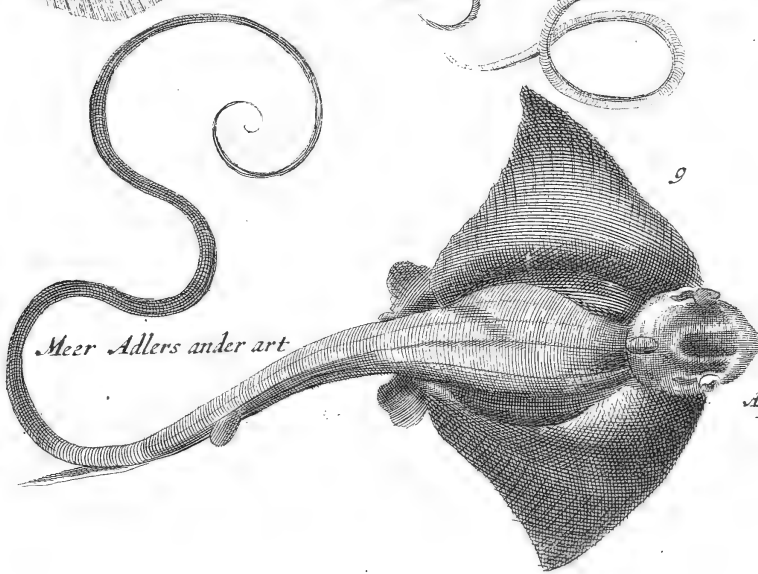
Meer adler

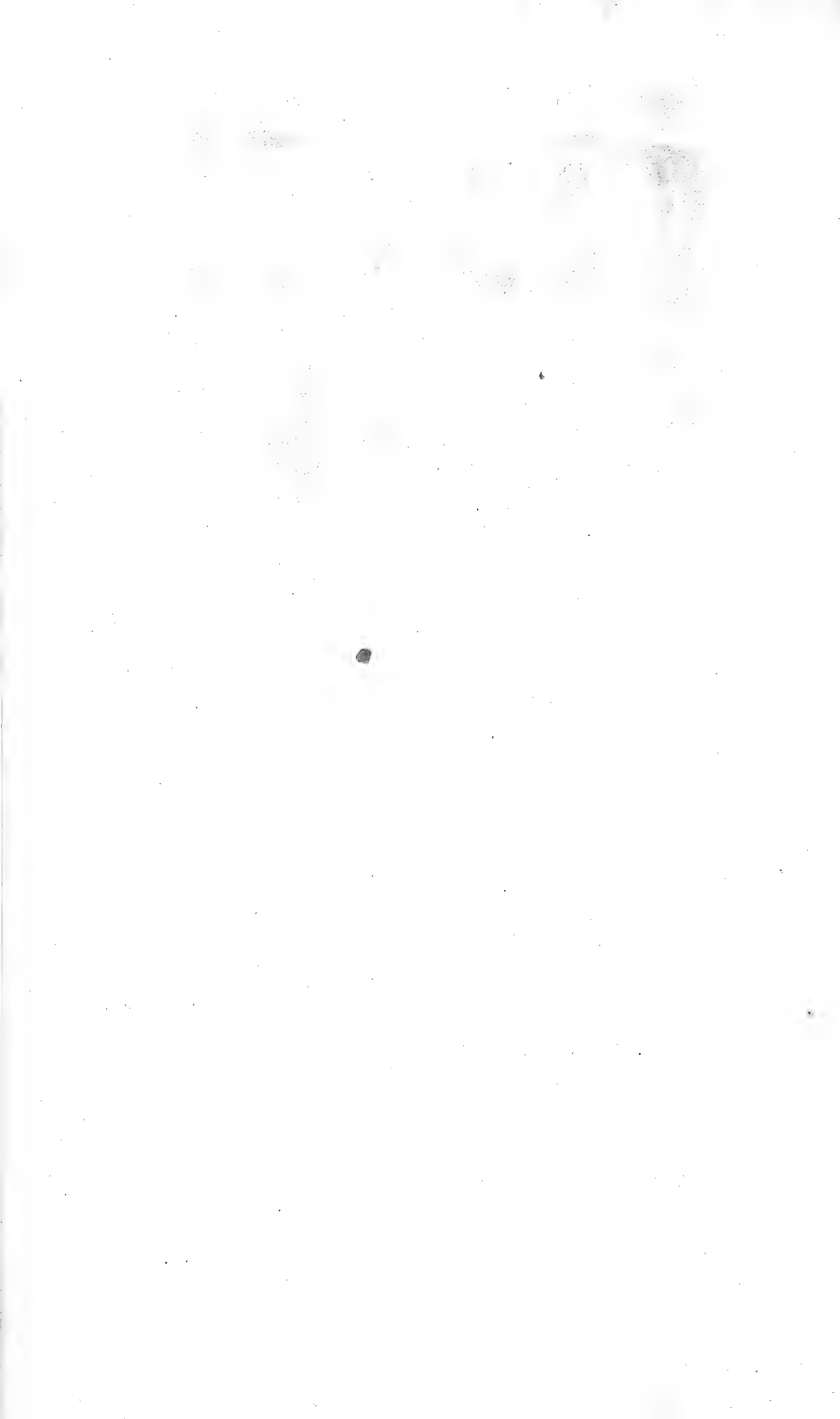


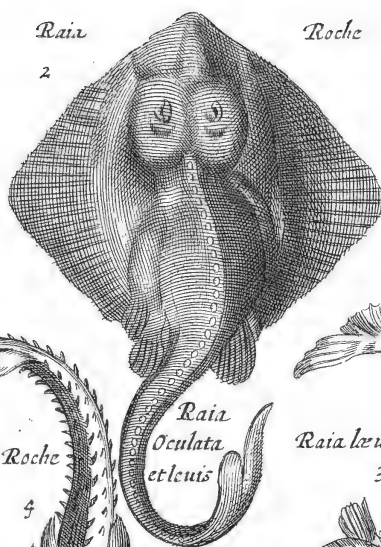
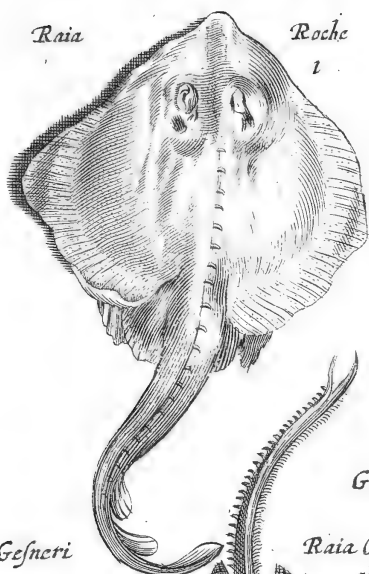
9

Meer Adlers ander art

Aquila species
alia







Glat Spiegel Roche

Raia Oculata et leuis

Raia leuis glat Roche 3

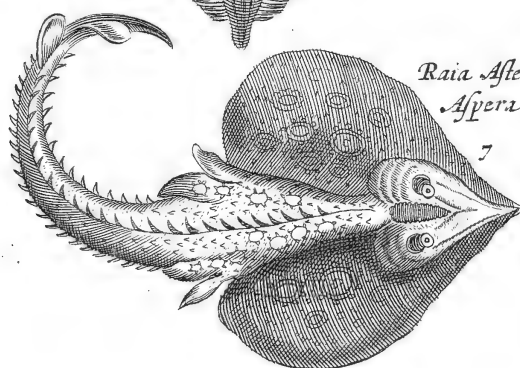
Gesneri 5

Raia Oculata alia

4

Spiegel Roche

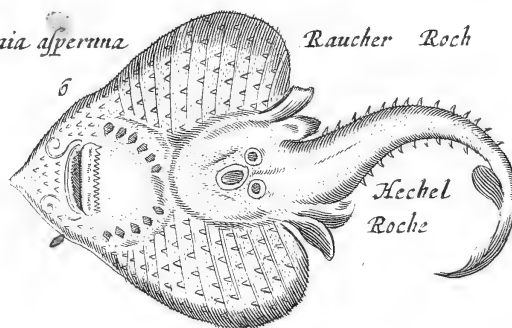
Augen Roche



Raia aspernna 6

Raucher Roch

Hechel Roche

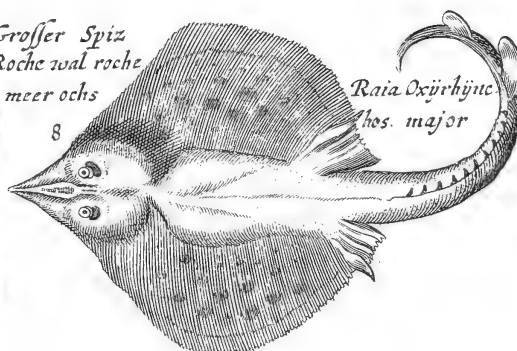
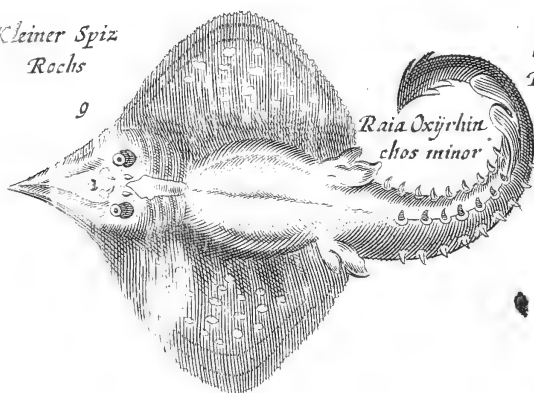


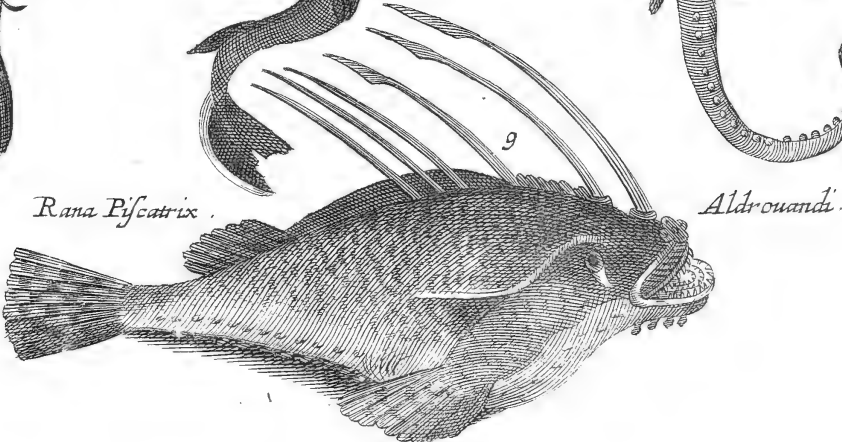
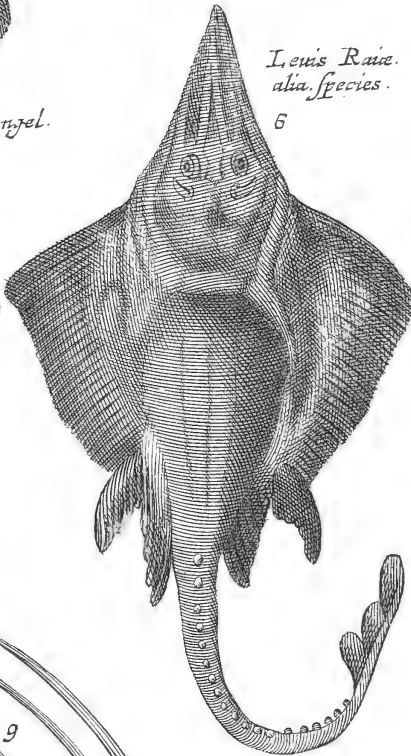
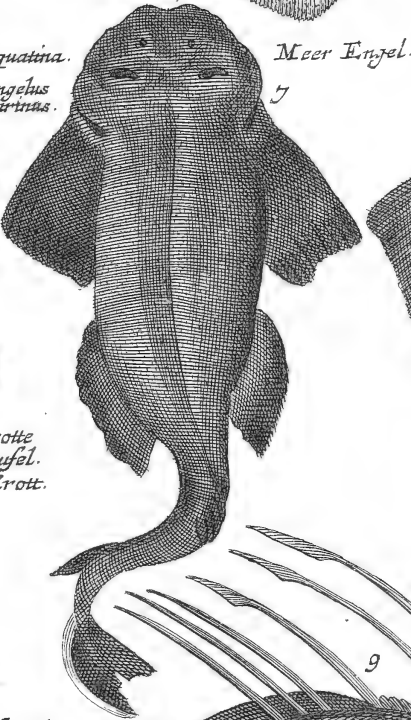
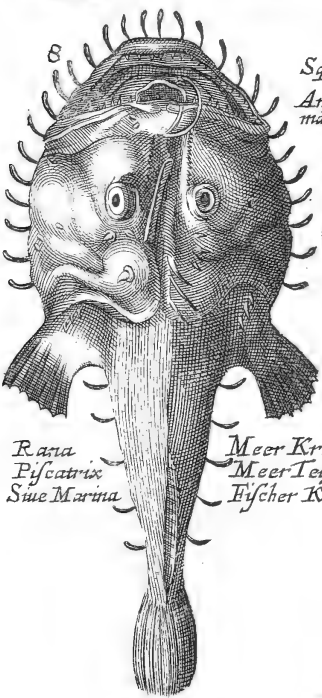
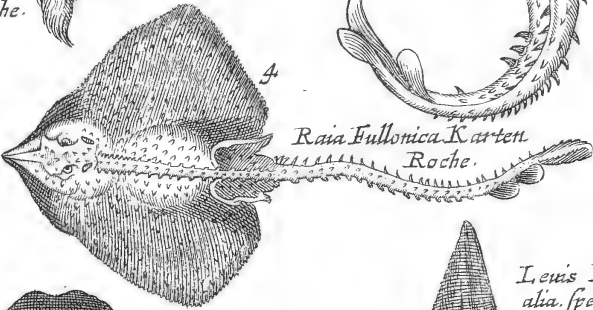
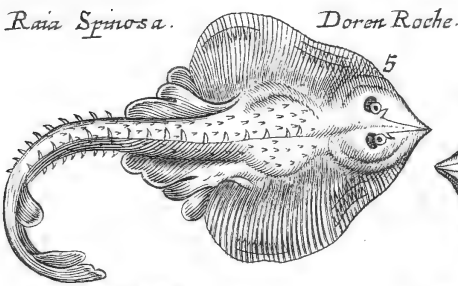
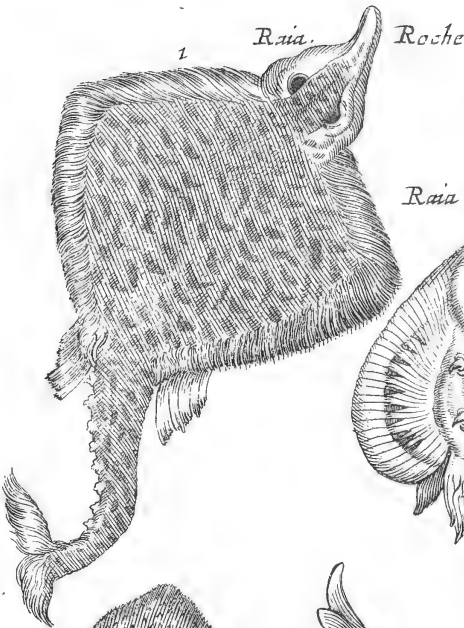
Kleiner Spiz Rochs 9

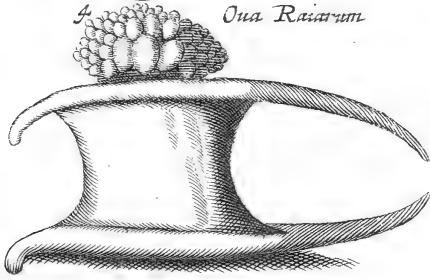
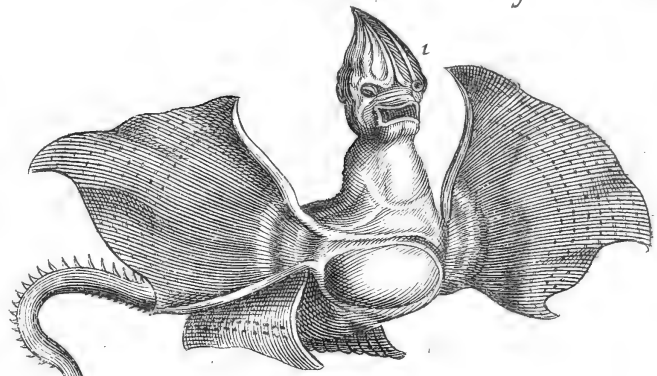
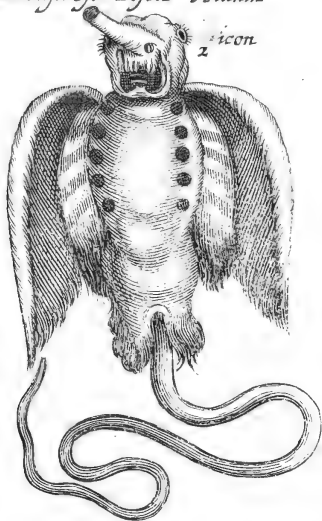
Raia Oxjrhinchos minor

Grosser Spiz Roche wal roche meer ochs 8

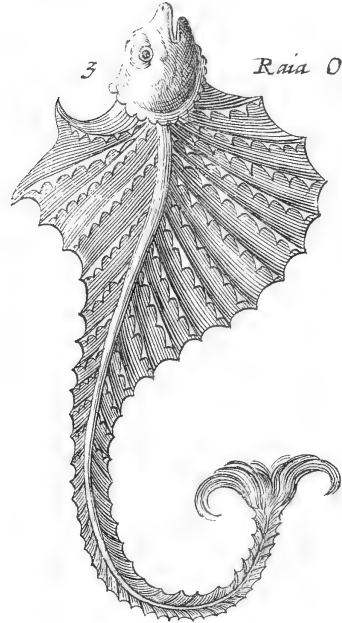
Raia Oxjrhynchos. major



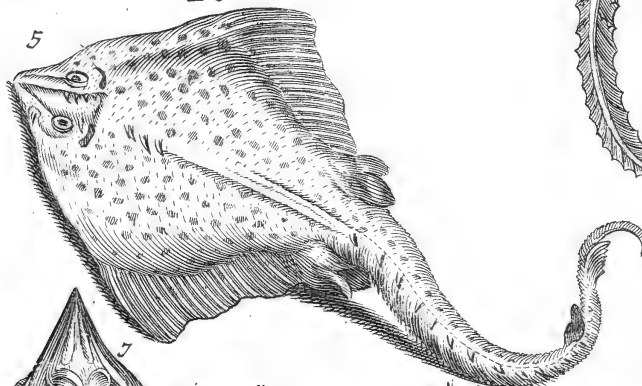




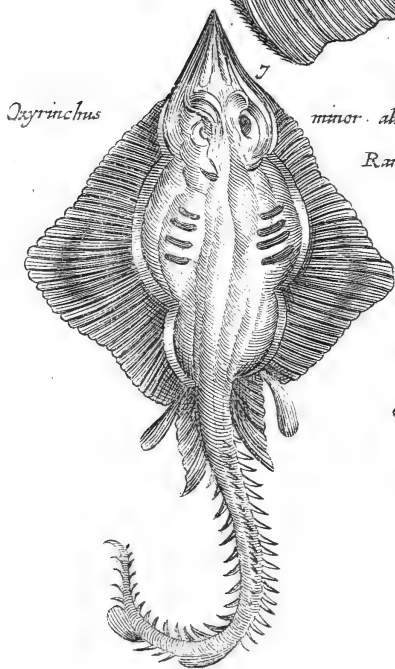
Raia Lævis. Spiegel Roch.



Raia Olay.



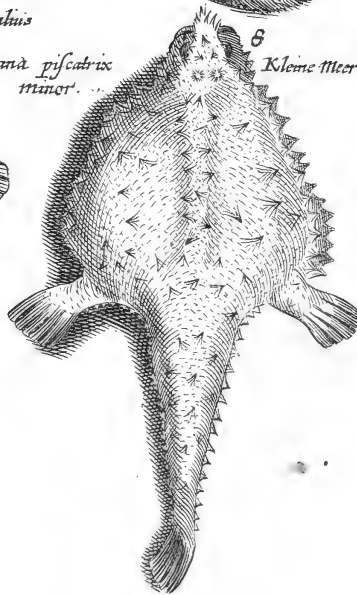
5



Oxyrinchus

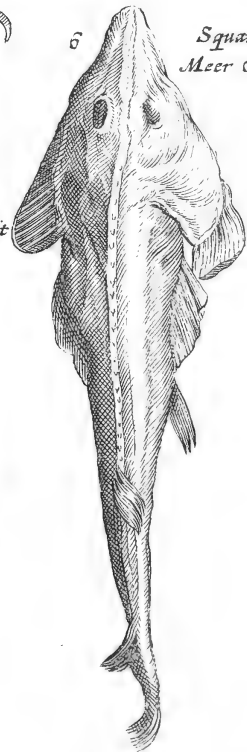
minor. alius

Rana piscatrix minor.



6

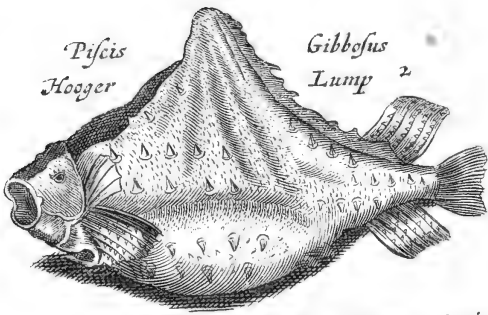
Kleine Meer kröt



6

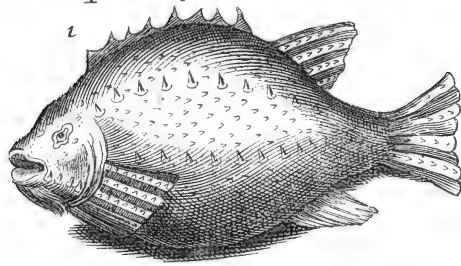
Squatina. Meer Engel

Piscis
Hooger

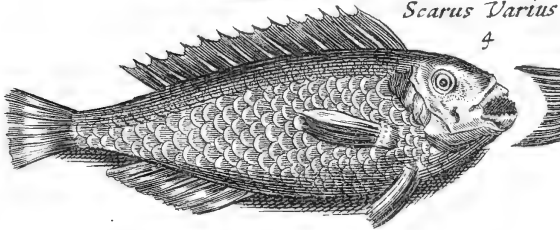


Gibbosus
Lump 2

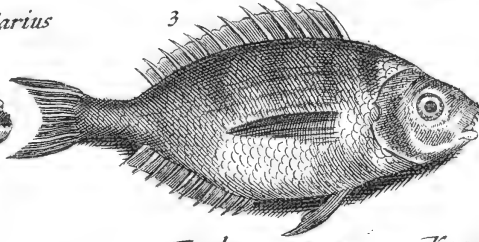
Lunipus Anglorum



Scarus omas Meer Brachsmen

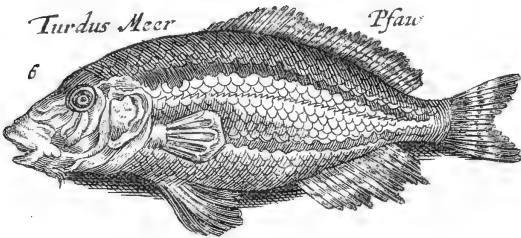


Scarus Varius
4



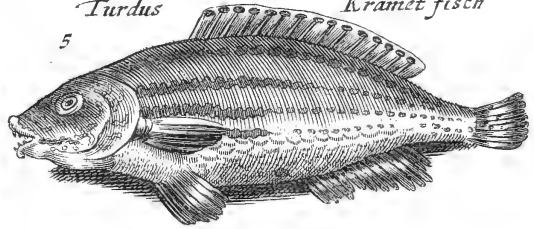
Turdus

Kramet fisch

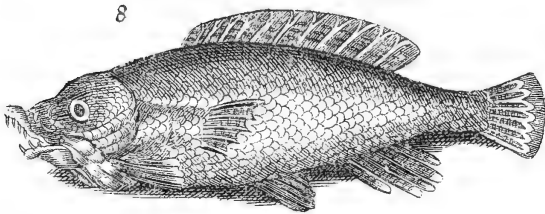


Turdus Meer

Pfau

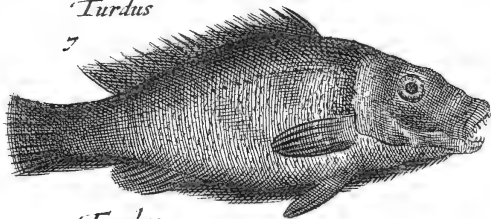


5



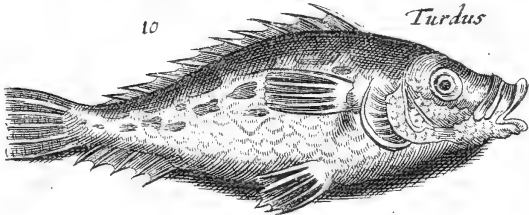
Turdus

8



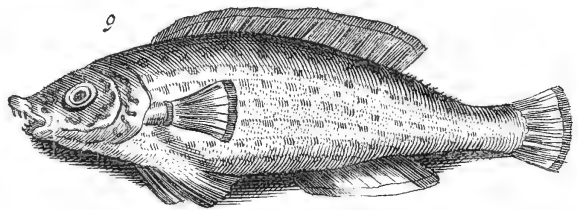
Turdus

7



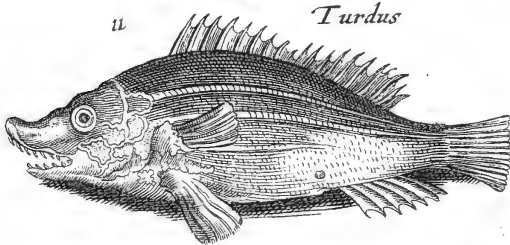
Turdus

10



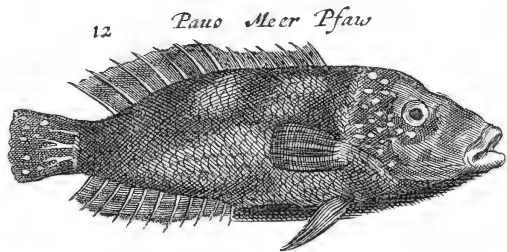
Turdus

9



Turdus

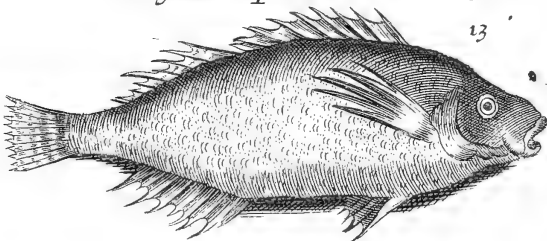
11



Pauo Meer Pfau

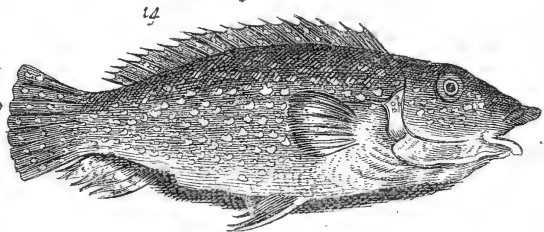
12

Attagenus Lepras Roter Kramet fisch



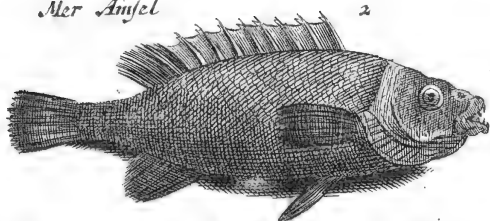
13

Attagenus alius



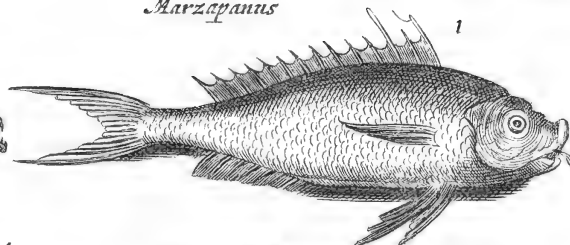
14

Merula
Mer Anfel

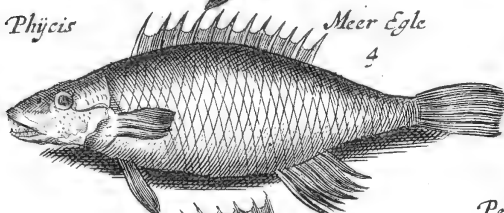


Anfel fisch

Marzapannus

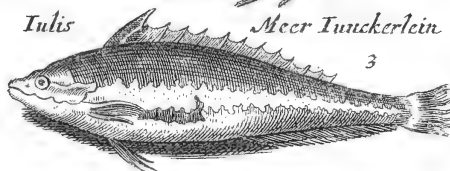


Fuca Phycis



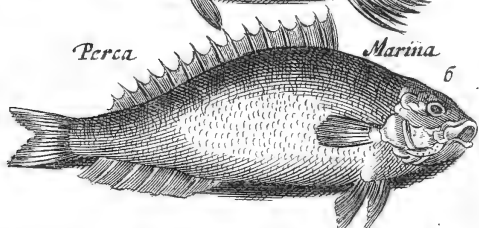
Meer Egle

Iulis



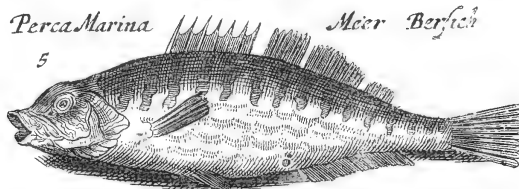
Meer Tunckerlein

Perca



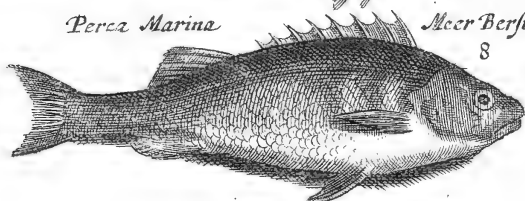
Marina

Perca Marina



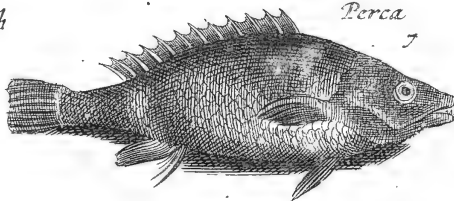
Meer Bersich

Perca Marina

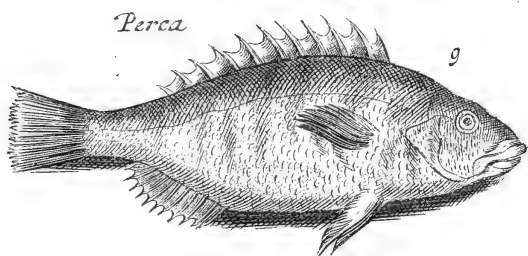


Meer Bersich

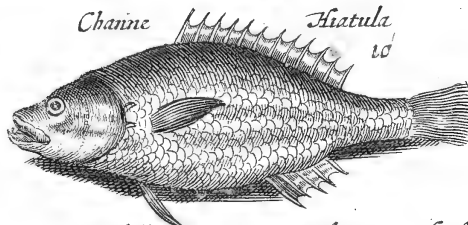
Perca



Perca

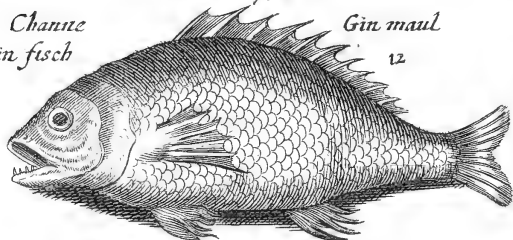


Channe



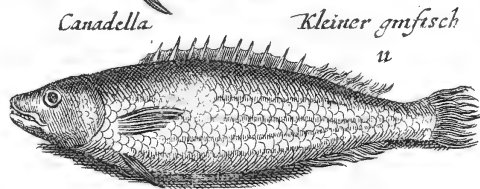
Hiatula

Channe
Gin fisch



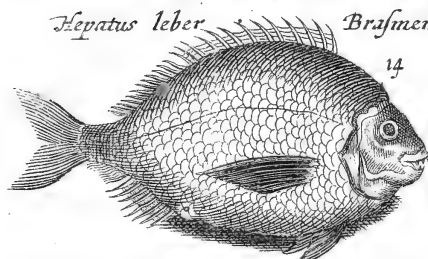
Gin maul

Canadella

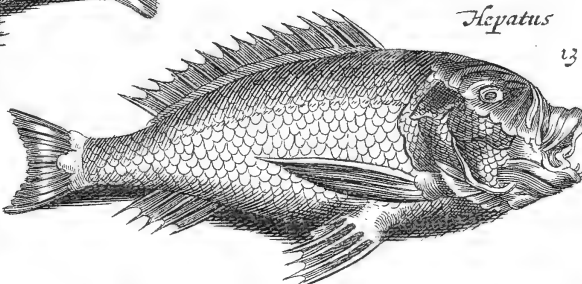


Kleiner gmfisch

Hepatus leber

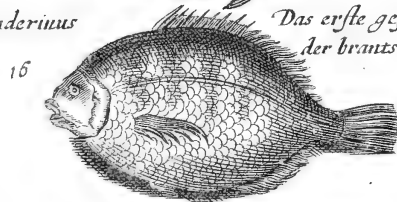


Brasmen



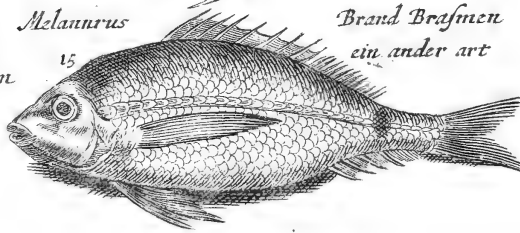
Hepatus

Melanderinus



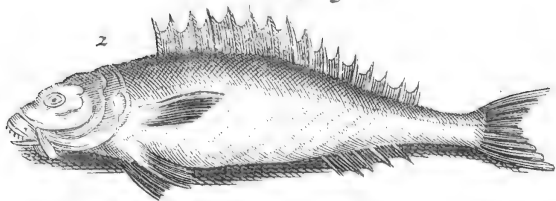
Das erste geschlecht
der brants brasmen

Melanurus

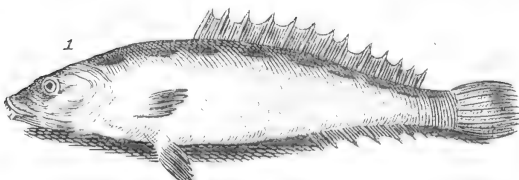


Brand Brasmen
ein ander art

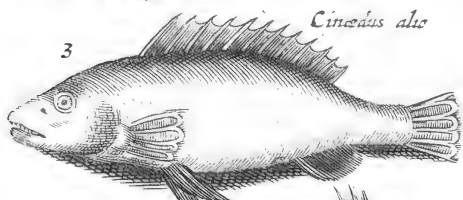
Cinadus Alphestes



Alphestes Cinadus. Steinfisch.

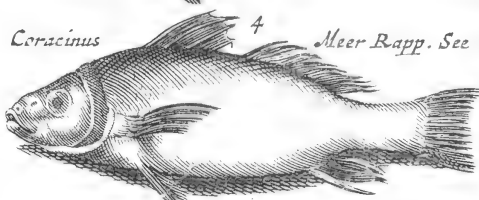


Cinadus alio



Coracinus

Meer Rapp. See rapp.

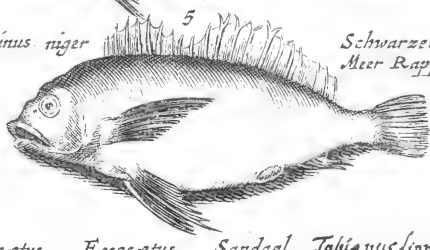
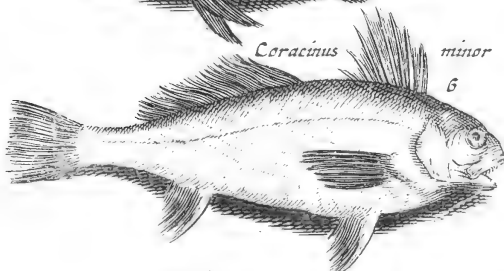


Coracinus

minor

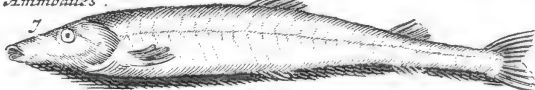
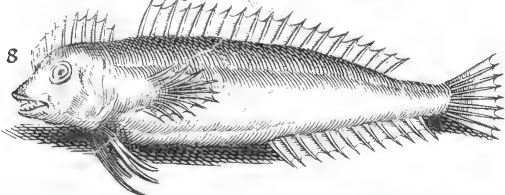
Coracinus niger

Schwarzer Meer Rapp.



Adonis Exocætus Bellony alaudus adnumerandus.

Ammocætus. *Exocætus* Sandaal *Tobianus*. Linnæi. *Ammodites*.

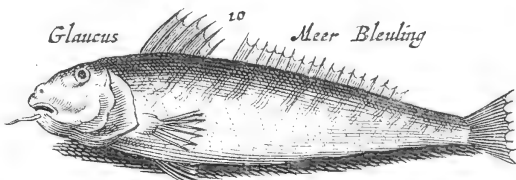
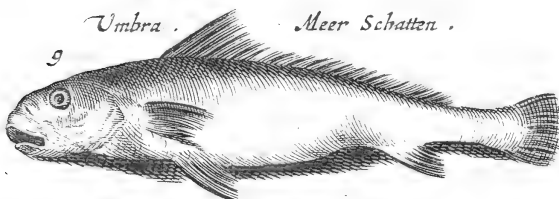


Umbra.

Meer Schatten.

Glaucus

Meer Bleuling



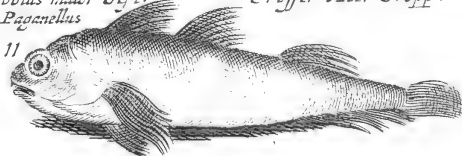
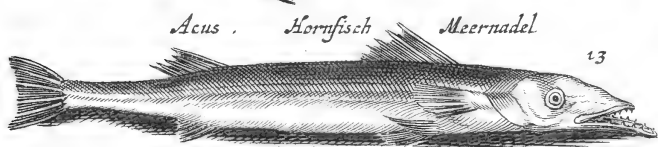
Acus.

Hornfisch

Meernadel

Gobius maior Gefz. *Pogonellus*

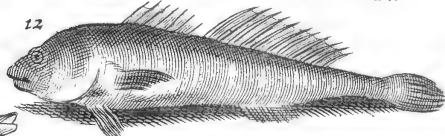
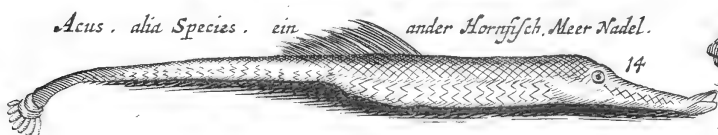
Grosser Meer Groppe.



Acus. alia Species. ein ander Hornfisch, Meer Nadel.

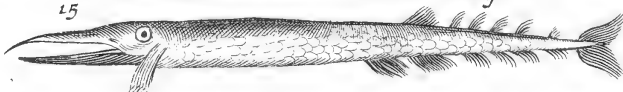
Gobius minor.

Kleiner Meer Groppe.

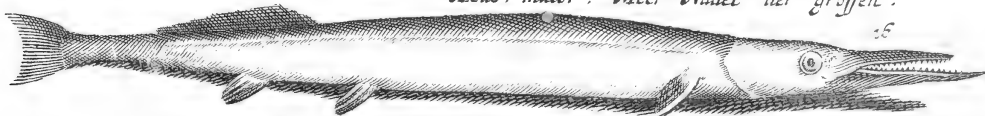


Acus minor.

Kleiner Hornfisch.

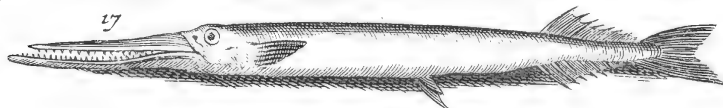


Acus maior. Meer Nadel der grossen.



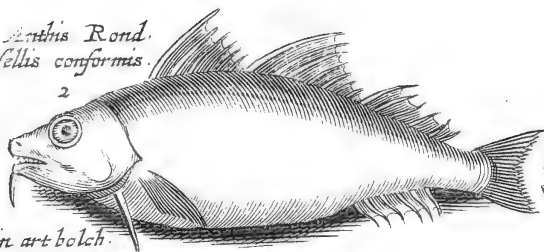
Acus alia.

Meer Nadel, ein ander art

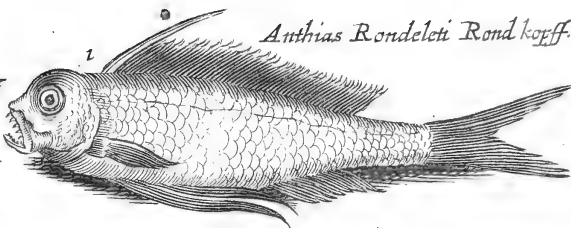


Anthias Rond.
Ajellus conformis.

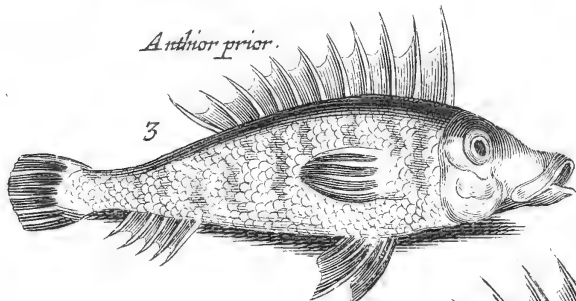
Ein art bolch.



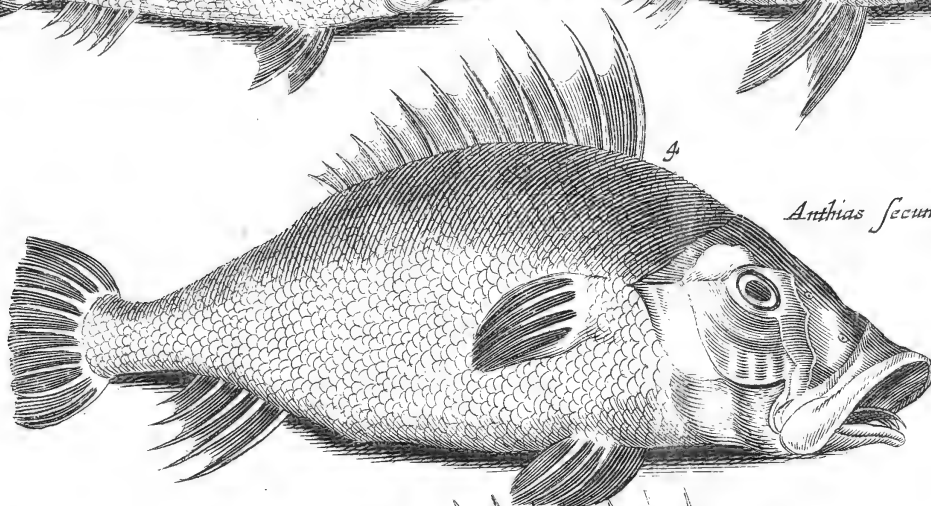
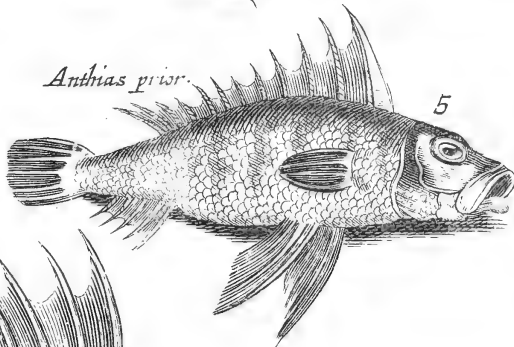
Anthias Rondeleti Rond kopff.



Anthias prior.



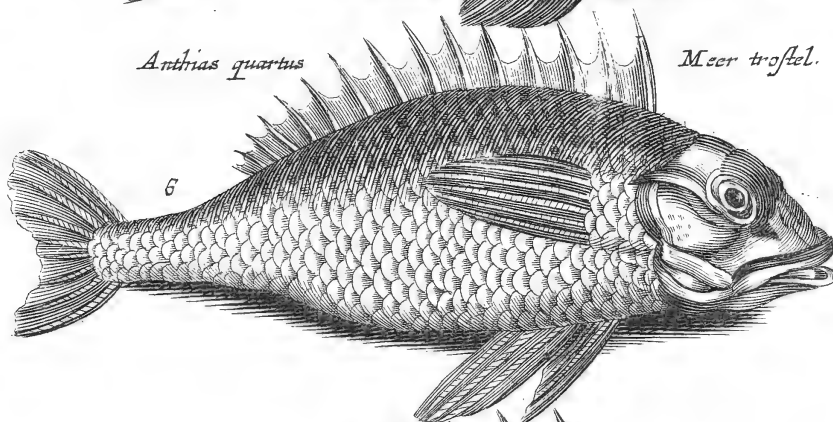
Anthias prior.



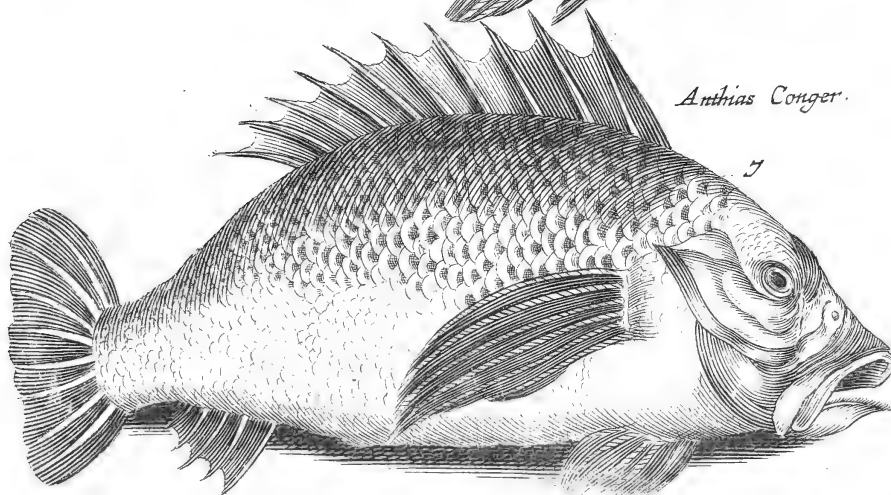
Anthias secundus.

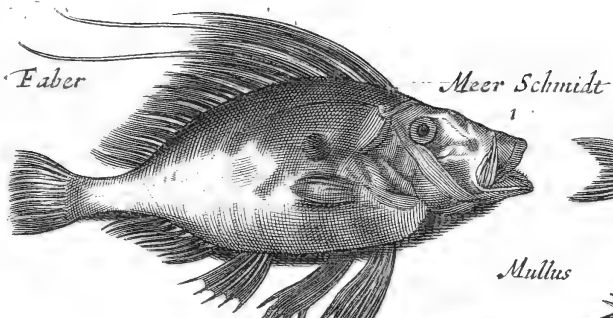
Anthias quartus

Meer troffel.

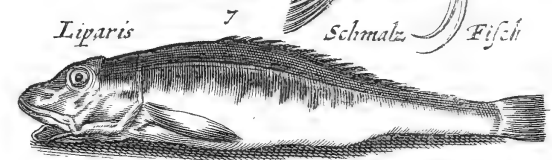
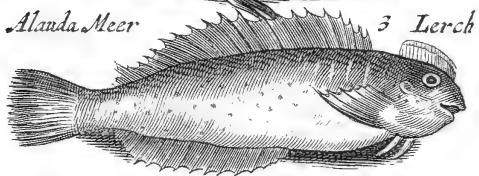
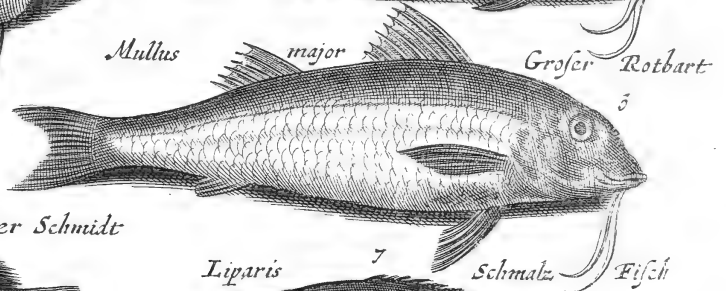
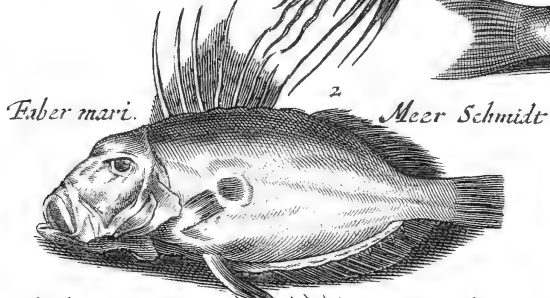
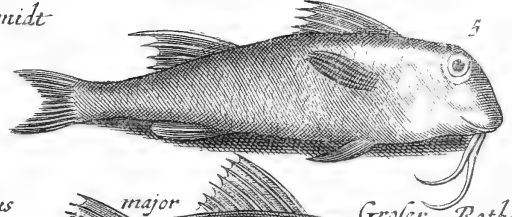


Anthias Conger.

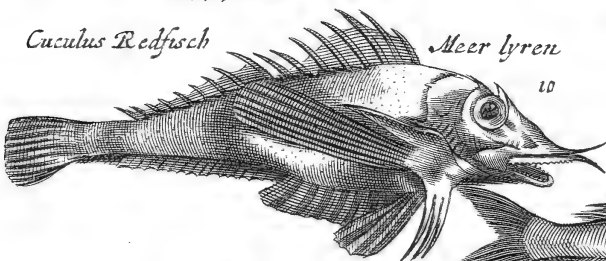




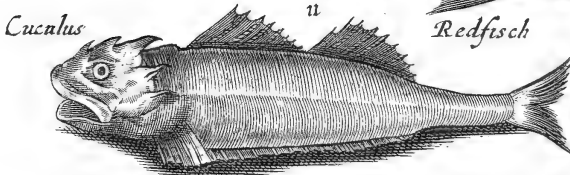
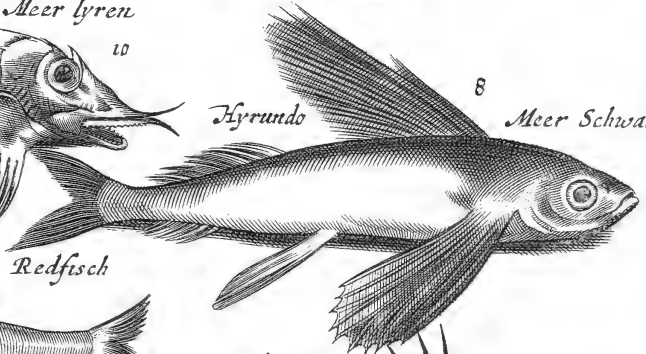
Mullus Minor Kleiner Rotbart



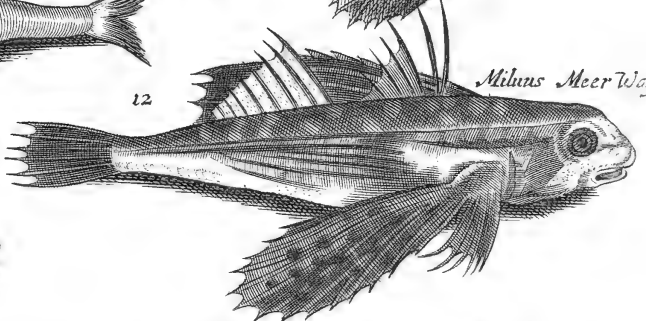
Cuculus Redfisch



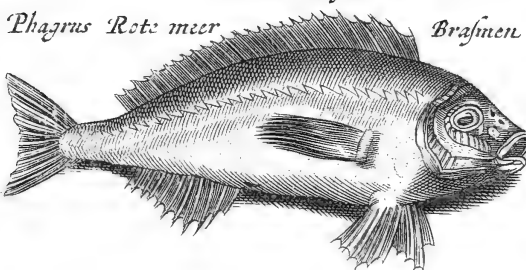
Hyrundo Meer Schwalb



Milvus Meer Walf



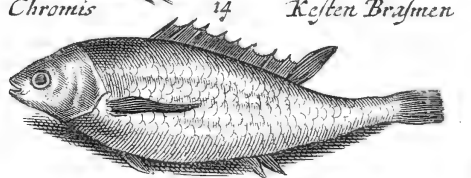
Phagus Rotz meer Brafmen



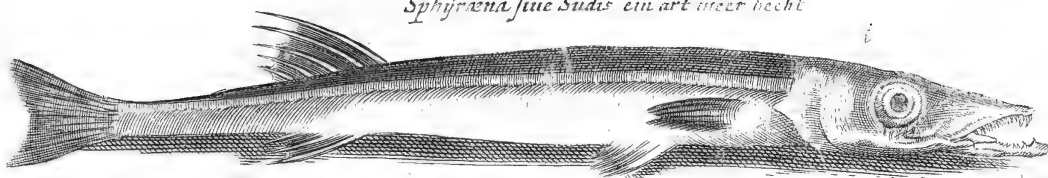
Atherina Kleiner Hering art



Chromis Kesten Brafmen

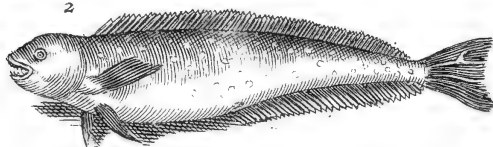


Sphyræna sue Sudis ein art meer hecht



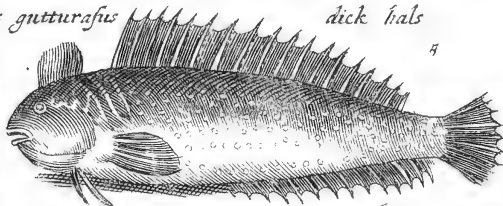
Aulada non cristata meer Lerch ohne Kam

2



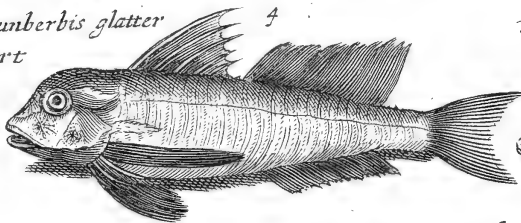
Piscis gutturalis dick hals

3



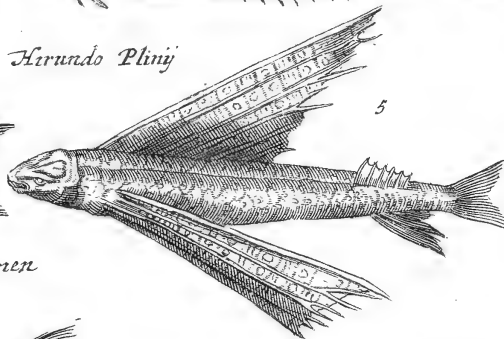
Mullus unerbis glatter
Rotbart

4



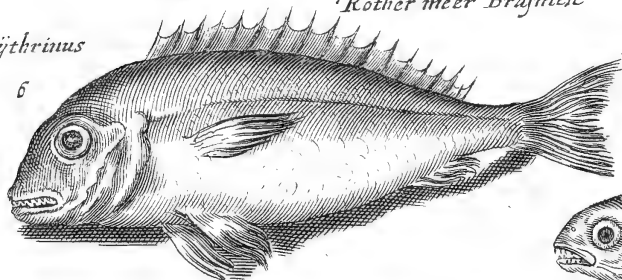
Hirundo Plinij

5



Erythræus

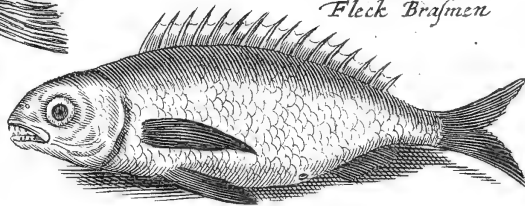
6



Rother meer Bräsmen

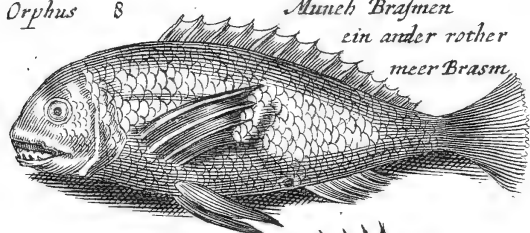
Acanth
Fleck Bräsmen

7



Orphus

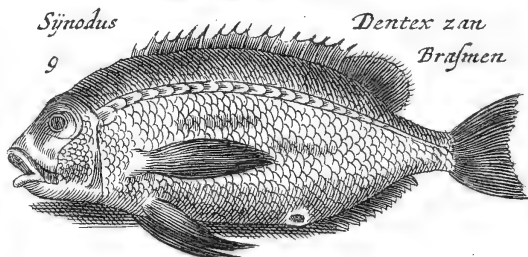
8



Munch Bräsmen
ein ander rother
meer Bräsm.

Synodus

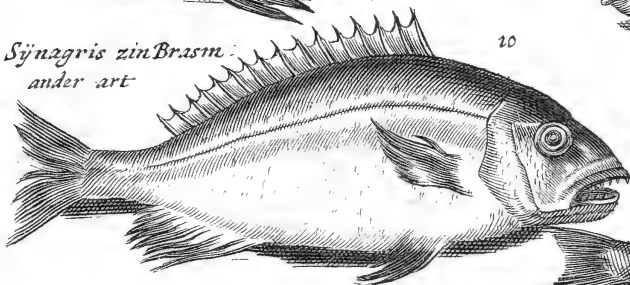
9



Dentex zan
Bräsmen

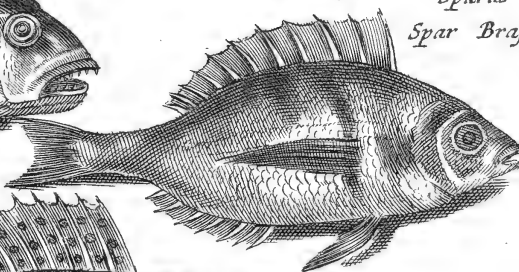
Synagris zin Bräsm.
ander art

10



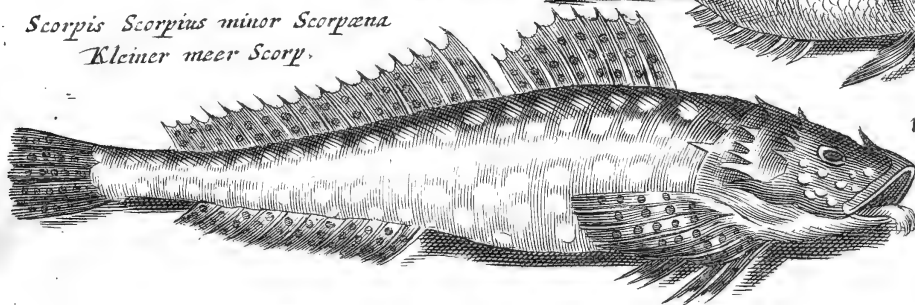
11

Sparus
Spar Bräsmen

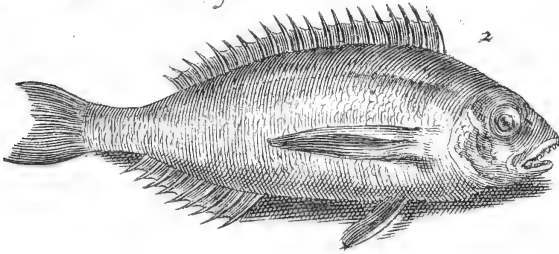


Scorpius Scorpius minor *Scorpiæna*
Kleiner meer Scorp.

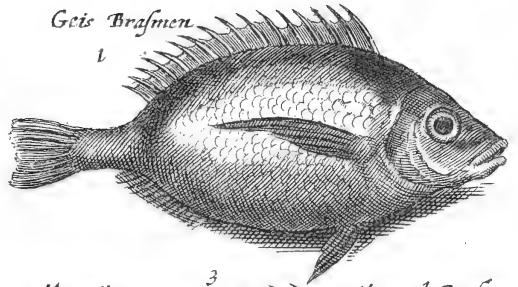
12



Aurata Gold Brämen



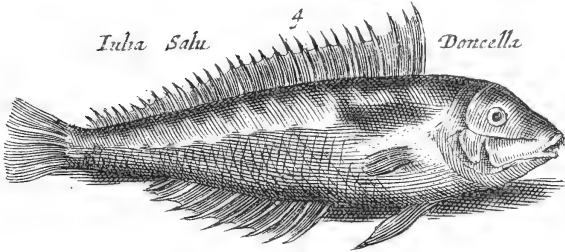
Geis Brämen



Iuba Sahu

4

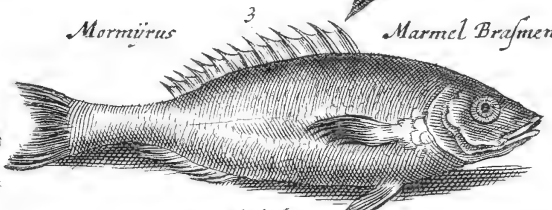
Doncella



Mormüras

3

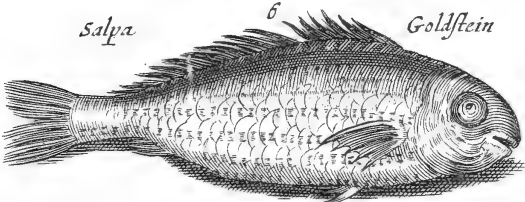
Marmel Brämen



Salpa

6

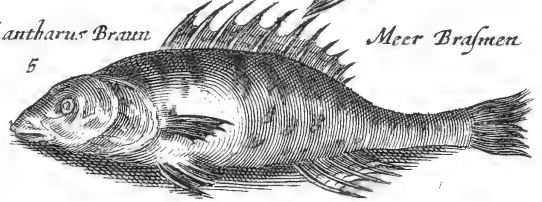
Goldstein



Cantharus Braun

5

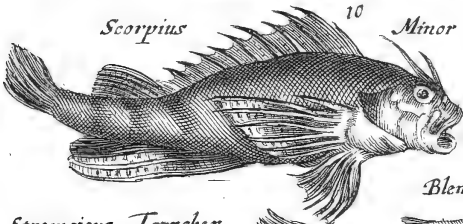
Meer Brämen



Scorpius

10

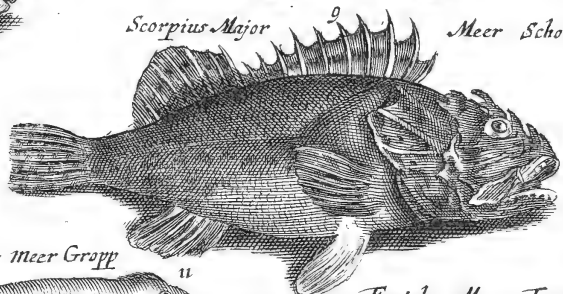
Minor



Scorpius Major

9

Meer Schorpy



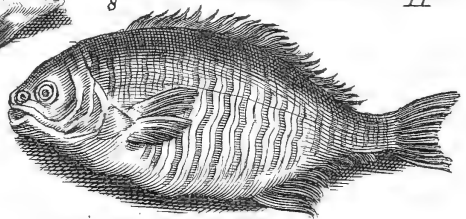
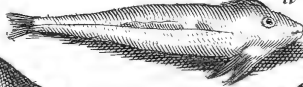
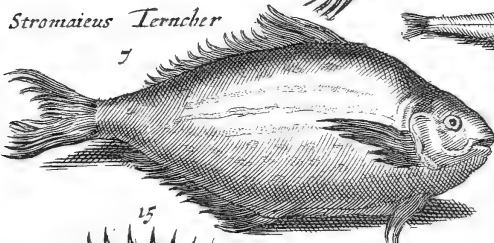
Stromaieus Ternerher

7

Blennius Meer Gropp

11

Fratola Meer Teppich



Meer Gropp

15

Aphua

Lobites

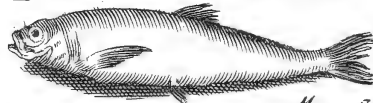
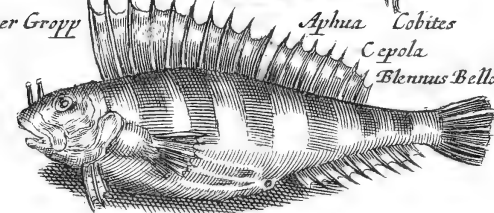
Cepola

Blennius Bellon

Aphya Phalarica

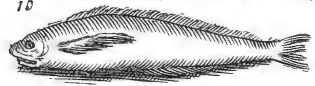
12

Schmeltzling



16

Meer Seilen Meer Grundel

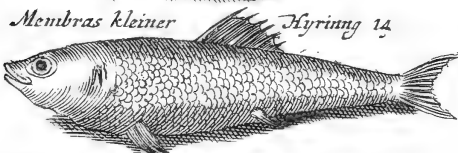


Membras kleiner

Hyriung

14

Hephetus Meer Bimbele

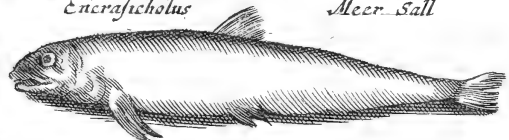
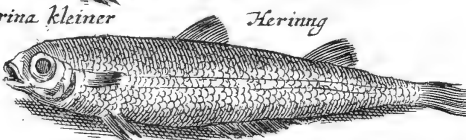


Atherina kleiner

Heringg

Encrasicholus

Meer Sall



Spirling



Aqua Vera

13





Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 5.

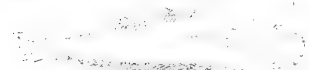


Fig. 6.



Fig. 7.

Fig. 8.

Fig. 9.

Fig. 10.

Fig. 11.

Fig. 12.

Fig. 13.

Fig. 14.

Fig. 15.

Fig. 16.

Fig. 17.

Fig. 18.

Fig. 19.

Fig. 20.

Fig. 21.

Fig. 22.

Fig. 23.

Fig. 24.

Fig. 25.

Fig. 26.

Fig. 27.

Fig. 28.

Fig. 29.

Fig. 30.

Fig. 31.

Fig. 32.

Fig. 33.

Fig. 34.

Fig. 35.

Fig. 36.

Fig. 37.

Fig. 38.

Fig. 39.

Fig. 40.

Fig. 41.

Fig. 42.

Fig. 43.

Fig. 44.

Fig. 45.

Fig. 46.

Fig. 47.

Fig. 48.

Fig. 49.

Fig. 50.

Fig. 51.

Fig. 52.

Fig. 53.

Fig. 54.

Fig. 55.

Fig. 56.

Fig. 57.

Fig. 58.

Fig. 59.

Fig. 60.

Fig. 61.

Fig. 62.

Fig. 63.

Fig. 64.

Fig. 65.

Fig. 66.

Fig. 67.

Fig. 68.

Fig. 69.

Fig. 70.

Fig. 71.

Fig. 72.

Fig. 73.

Fig. 74.

Fig. 75.

Fig. 76.

Fig. 77.

Fig. 78.

Fig. 79.

Fig. 80.

Fig. 81.

Fig. 82.

Fig. 83.

Fig. 84.

Fig. 85.

Fig. 86.

Fig. 87.

Fig. 88.

Fig. 89.

Fig. 90.

Fig. 91.

Fig. 92.

Fig. 93.

Fig. 94.

Fig. 95.

Fig. 96.

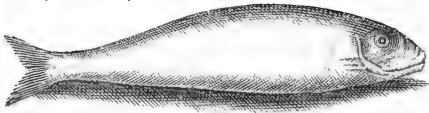
Fig. 97.

Fig. 98.

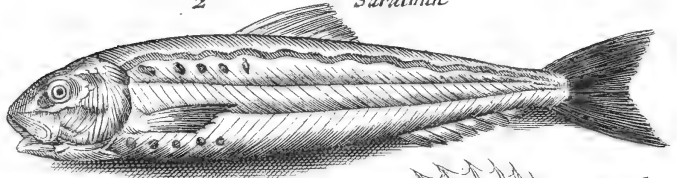
Fig. 99.

Fig. 100.

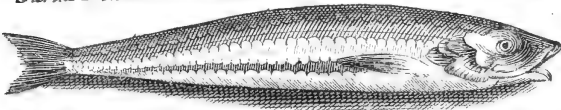
Sarda Sardthun 1



Sarda Flandrica major Seethon
Sardthun 2

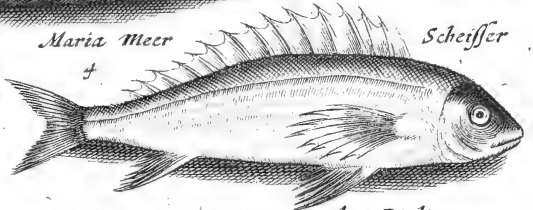


Sarda Flandrica minor 3

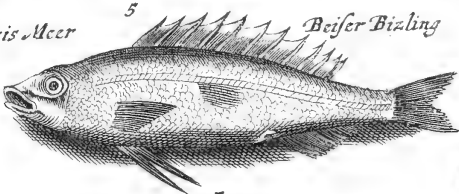


Maria Meer

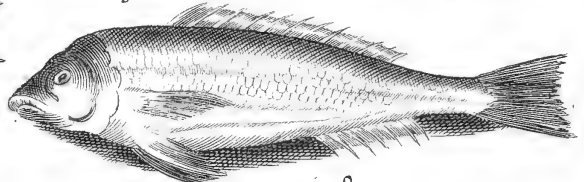
Scheißer



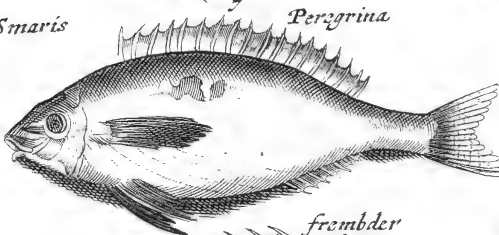
Smaris Meer 5 *Beißer Bizling*



6 *Smaris alia ein ander Bizling*

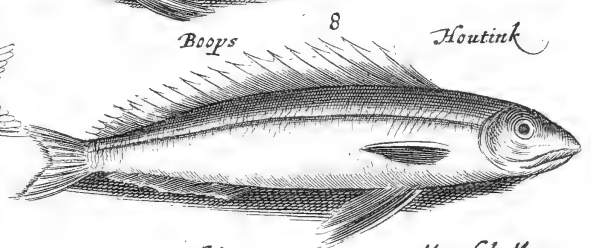


Smaris 7 *Peregrina*

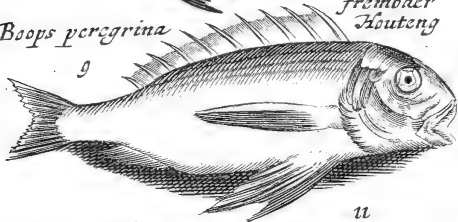


Boops

Houtink

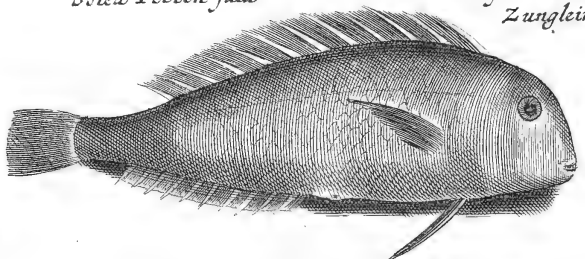


Boops peregrina 9 *fremder Houteng*



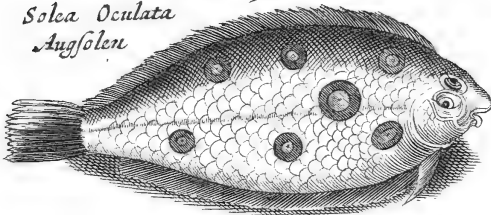
Solea Pecten salu 10

Meer sol. Meer Zunglein



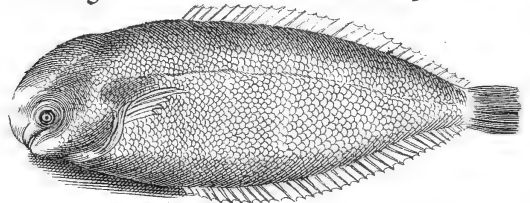
Solea Oculata
Augfölen

11



Solea Lingulata 12

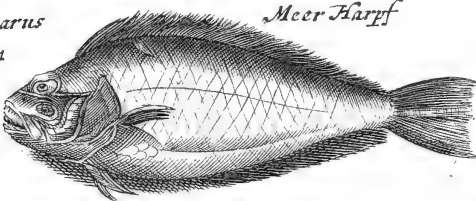
Meer Zunglein



Citharus

Meer Harpf

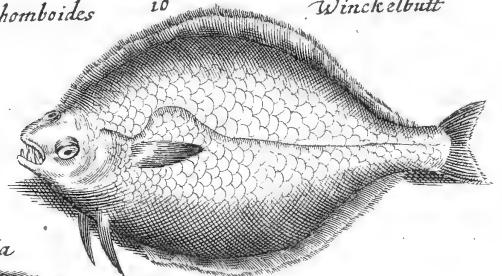
14



Rhomboides

16

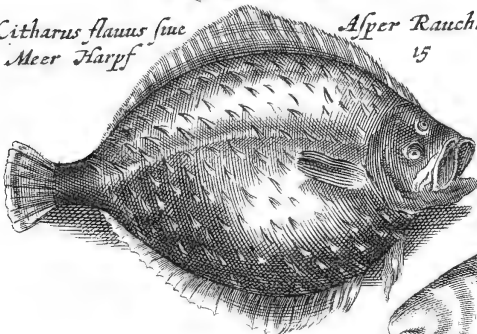
Winckelbutt



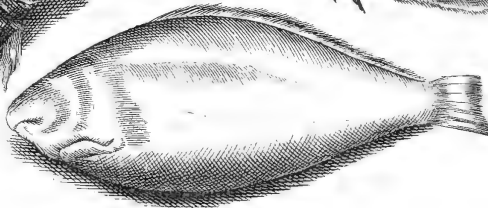
Citharus flauus sine
Meer Harpf

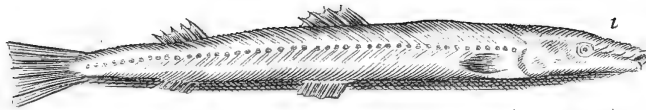
Asper Rauche

15



13
Solea alia



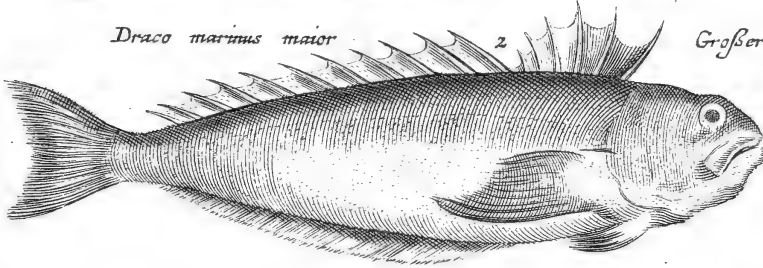


Sanditz Anglorum.

Draco marinus maior

2

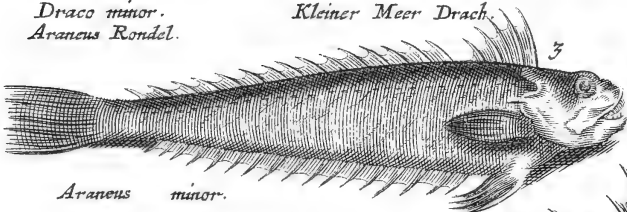
Großer Meer Drach.



Draco minor.
Araneus Rondel.

Kleiner Meer Drach.

3

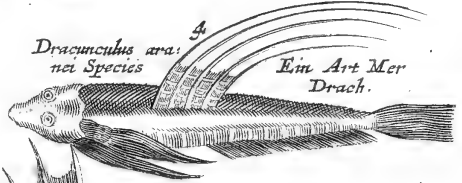


Araneus minor.

Dracunculus ara-
nei Species

4

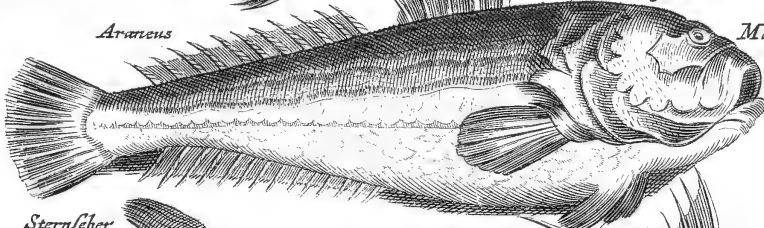
Ein Art Mer
Drach.



Araneus

5

Meer Drach.

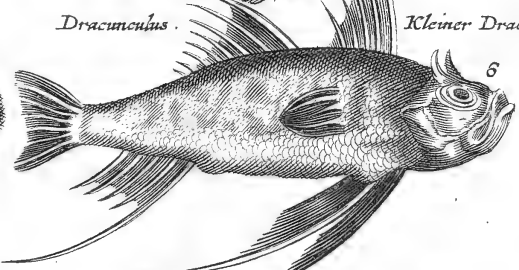
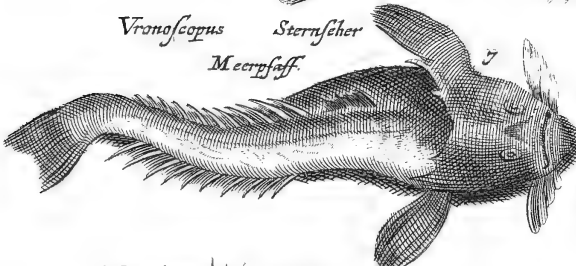


Vronoscopus Sternseher
Meerpsaff.

7

Dracunculus.

Kleiner Drach



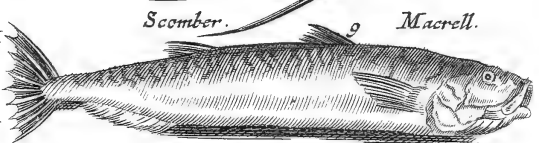
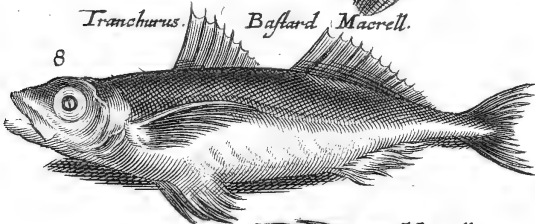
6

Trachurus Bastard Macrell.

8

Scomber.

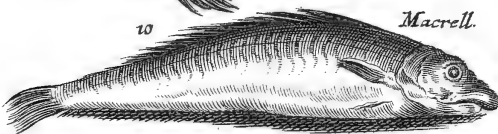
Macrell.



9

10

Macrell.

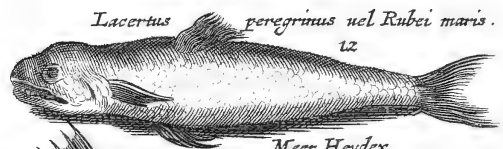


Lacertus

peregrinus uel Rubei maris.

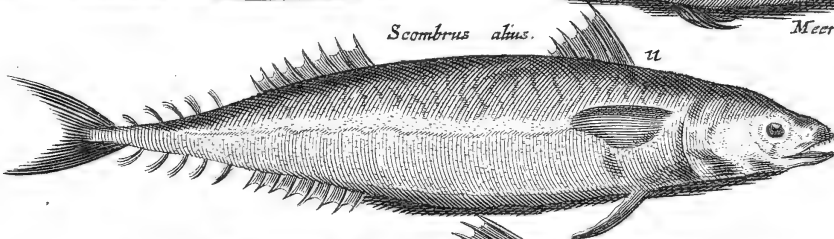
12

Meer Heydex.



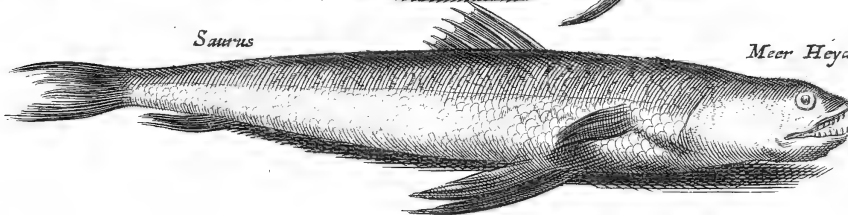
Scombrus alius.

11



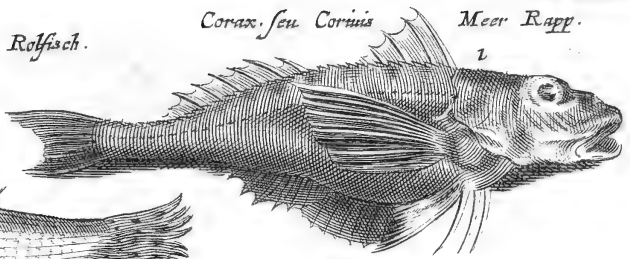
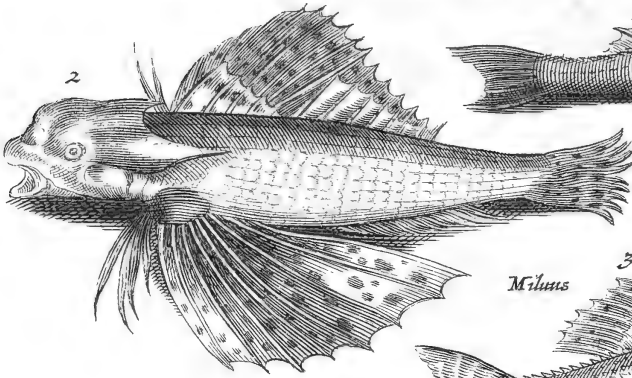
Saurus

Meer Heydex.



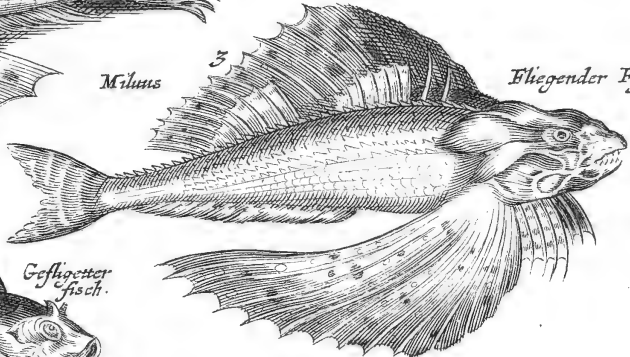
Milvus alius. Fliegender Rolfisch.

Corax seu Corvus Meer Rapp.



Milvus

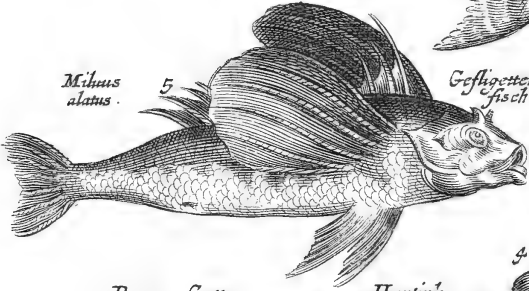
Fliegender Fisch.



Milvus alatus.

5

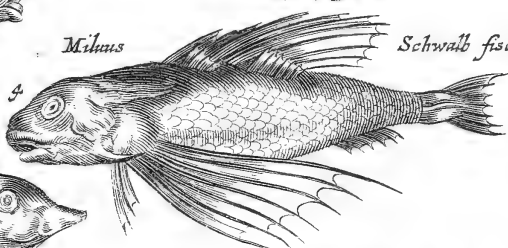
Geflügelter fisch.



Milvus

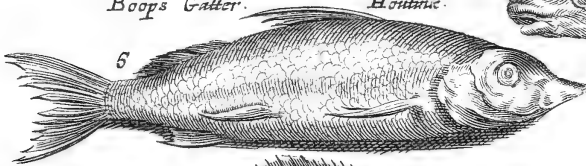
Schwab fisch.

4



Boops Gatter.

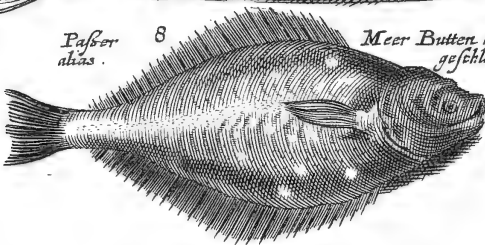
Houtin.



Passer alias.

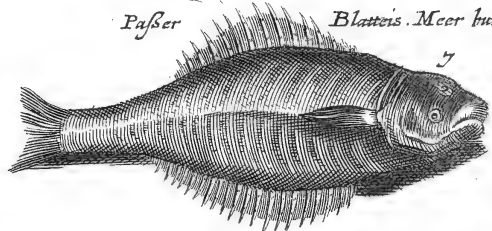
8

Meer Butten ander geschlecht.



Passer

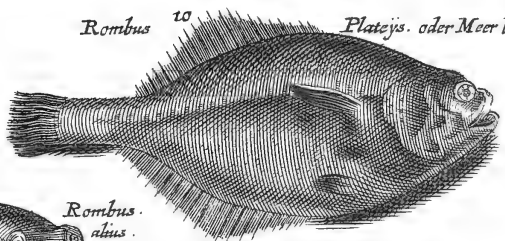
Blatteis. Meer butt.



Rombus

Plateys. oder Meer butt.

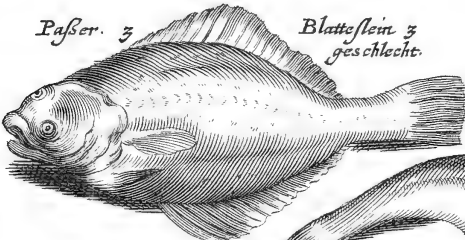
10



Passer.

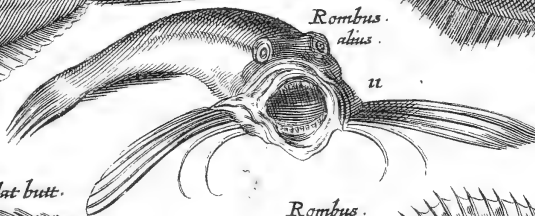
3

Blattflein 3 geschlecht.



Rombus alius.

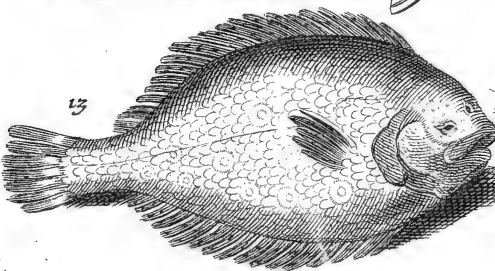
11



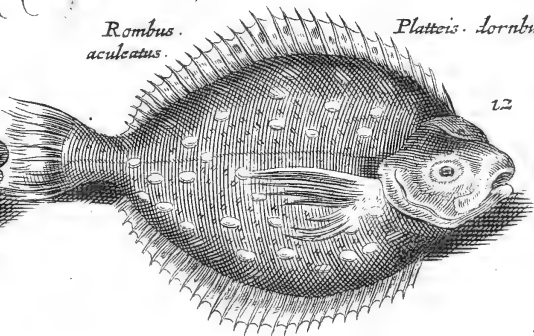
Rhombus Lævis uernus. Glat butt.

Rombus aculeatus.

Platteis. Lornbutte.

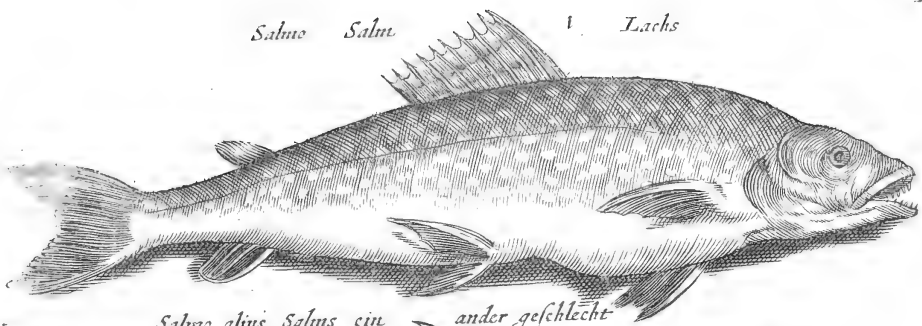


13

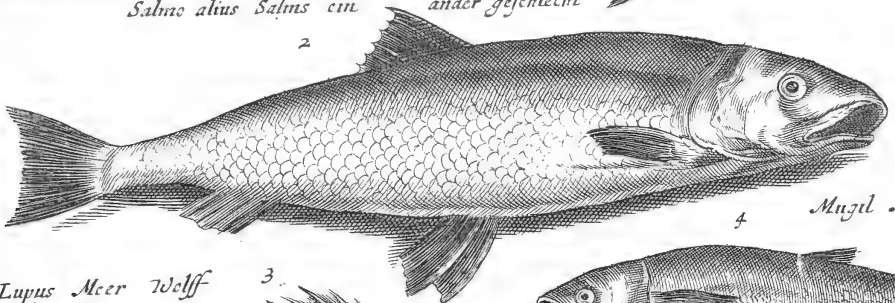


12

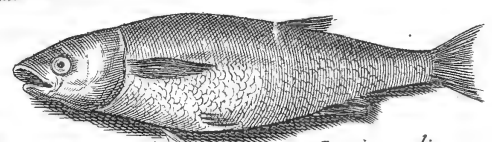
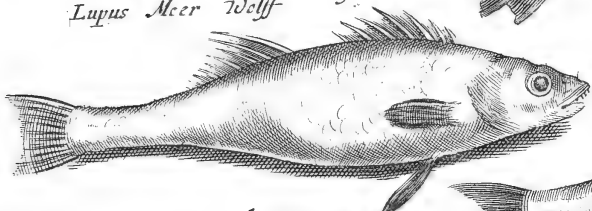
Salmo Salmo 1 *Lachs*



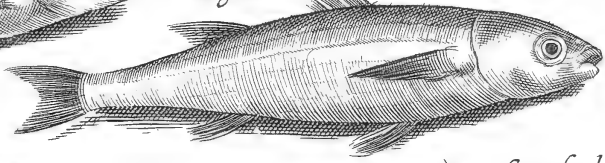
Salmo alius Salms ein 2 *ander geschlecht*



Lupus Meer Wolff 3

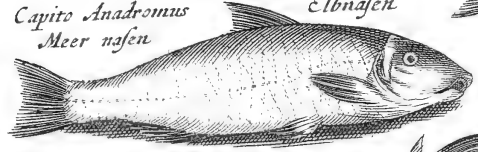


Mugilis 5 *Species alia*



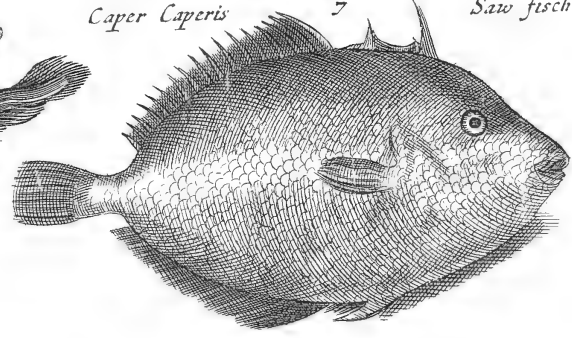
Capito Anadromus
Meer nasen

6 *Elbnasen*



Caper Caperis 7

Saw fisch



Acipenser

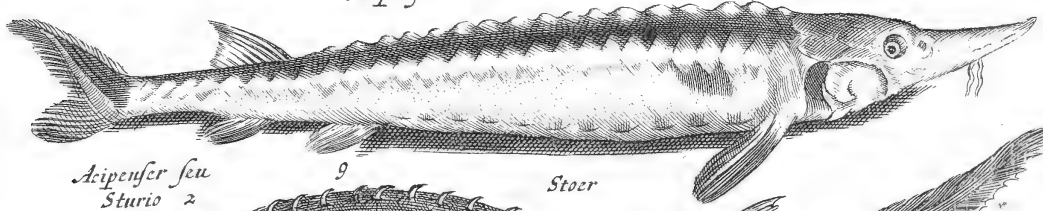
Zeelandicus

11



Acipenser Sturio *Stoer* 12

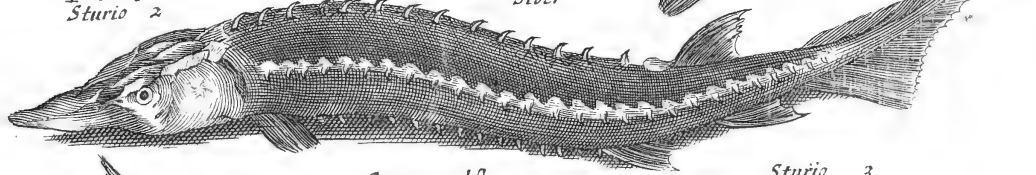
8



Acipenser seu
Sturio 2

9

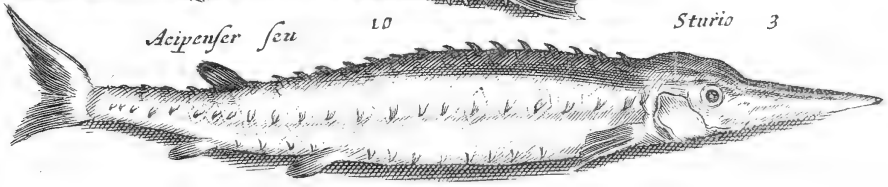
Stoer



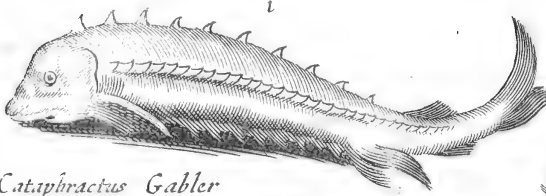
Acipenser seu

10

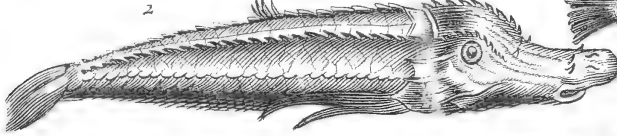
Sturio 3



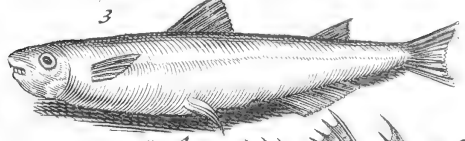
Gadus Rhodius
ein art der Stor



Cataphractus Gabler

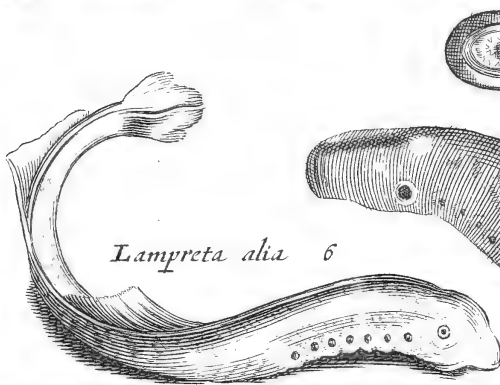
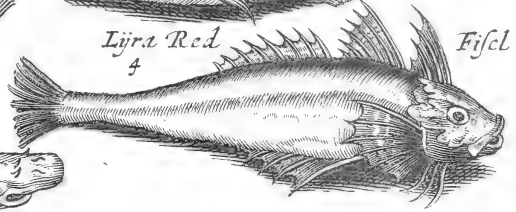


Eperlanus Schmelt Rollein

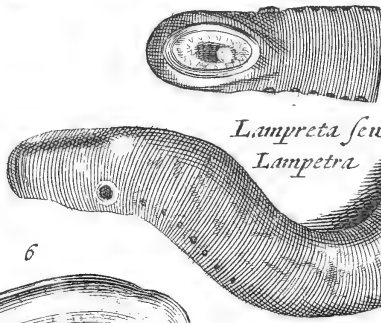


Lijra Red

Fisch



Lampreta alia



Lampreta seu Lampetra

5

Lampret
nein aug



Anguilla alia

Aal

8

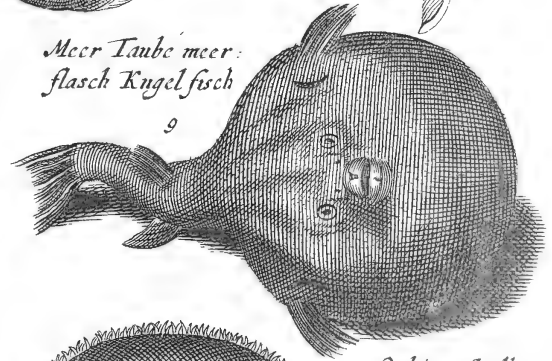
Anguilla

Aal

7

Meer Taube meer:
flasch Kugel fisch

9

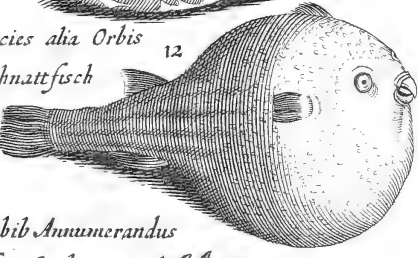


Gestackelt Meer Taube
Orbis eckhinats



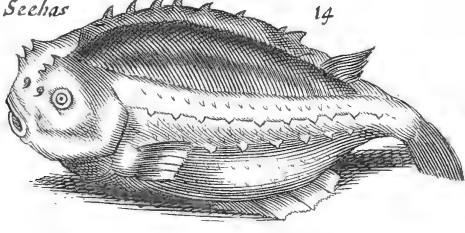
Species alia Orbis
Schnattfisch

12



Orbis Annumerandus
Piscis Seehas

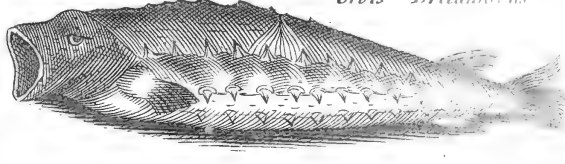
14

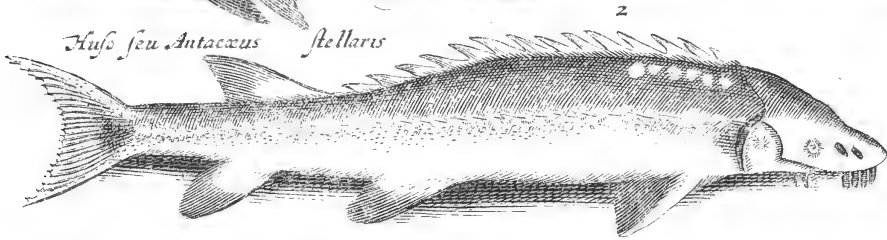
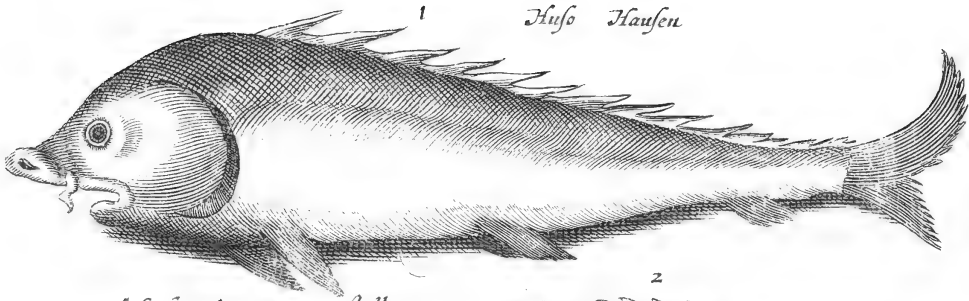


Orbis Annumerandus Piscis Schnattfisch

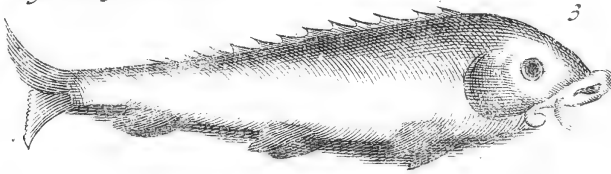
13

Orbis Britannicus



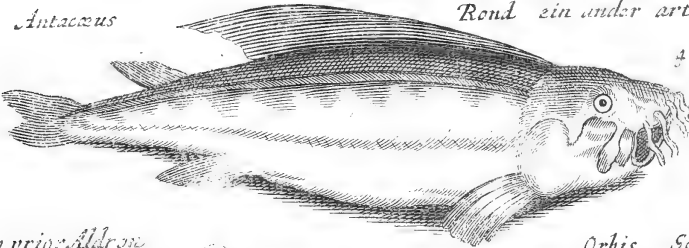


Alius Hufo Hausen ein ander art

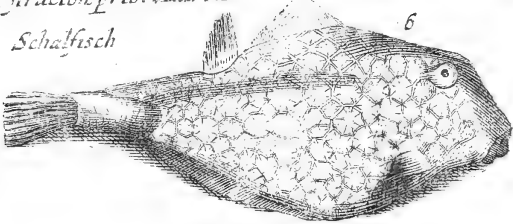


Antaeus

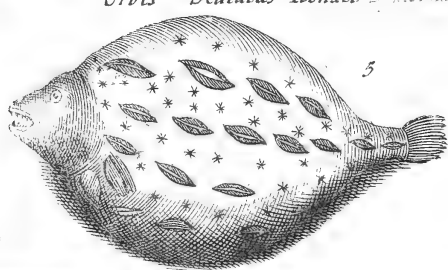
Rond ein ander art Hausen Rond



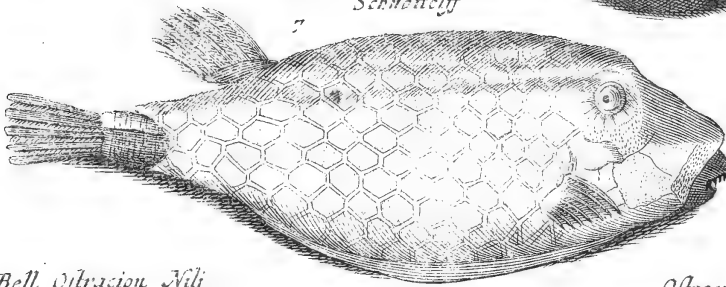
Ostracion prior Aldron
Schalfisch



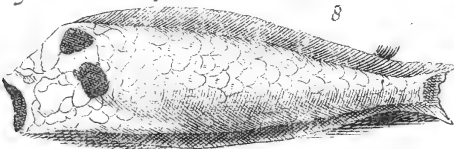
Orbis Scutatus Rondel Schaeffer



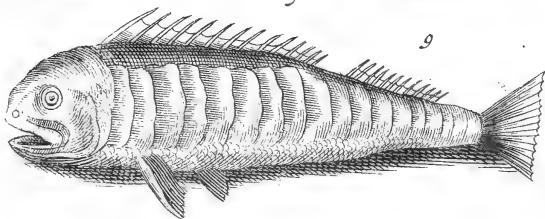
Schnettelff



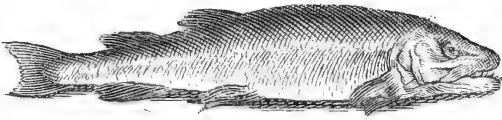
Holosteum Bell Ostracion Nilj



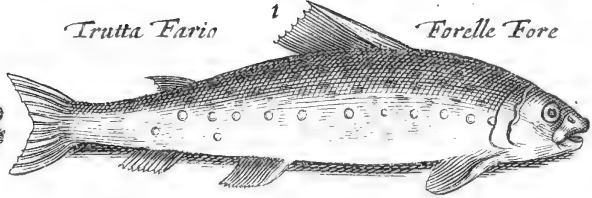
Ostracion Americae



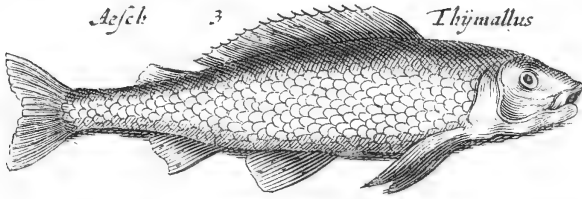
Trutta Rot Forel 2



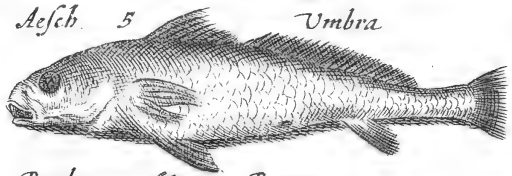
Trutta Fario 1 Forelle Fore



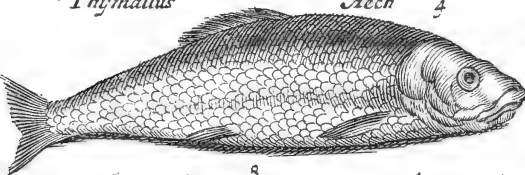
Aesch 3 Thymallus



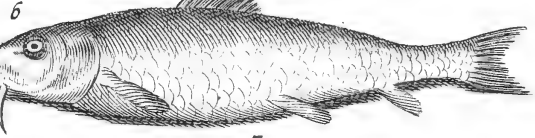
Aesch 5 Umbra



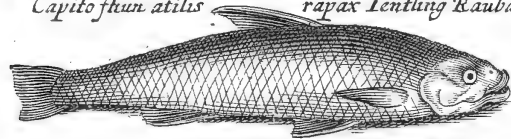
Thymallus Aesch 4



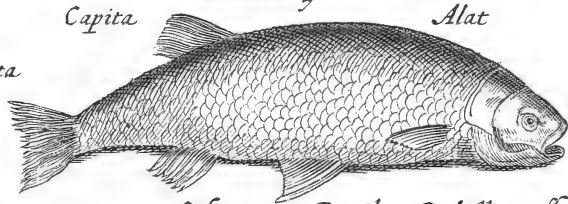
Barba Barm



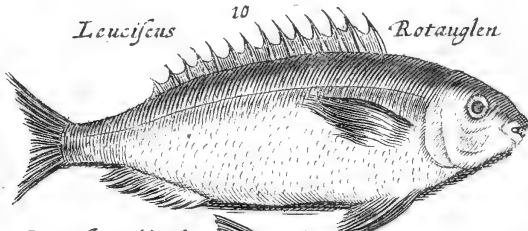
Capito flum atilis 8 rapax Ientling Raubata



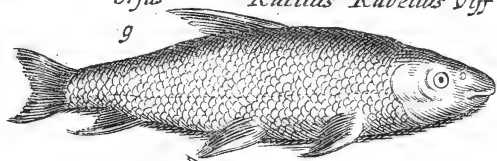
Capita 7 Alat



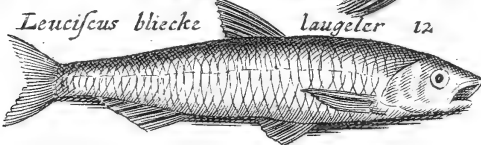
Leuciscus 10 Rotauglen



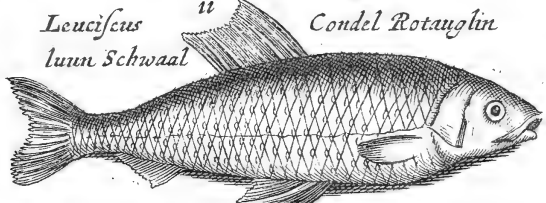
Orfus 9 Rutilus Rubellus Viff



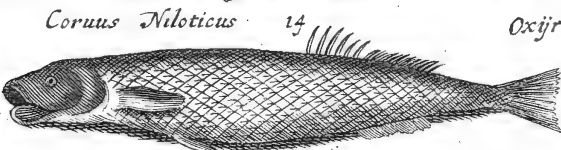
Leuciscus blicke laugeler 12



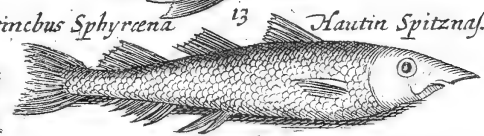
Leuciscus lunum Schwaal 11 Condal Rotauglin



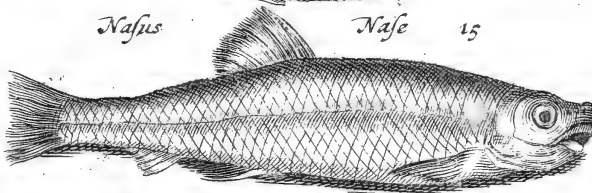
Coruus Niloticus 14



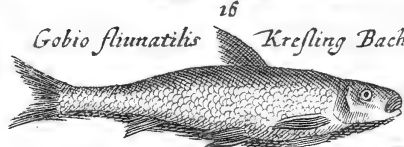
Oxyrinchus Sphyræna 13 Hautin Spitznass



Nafus Nase 15



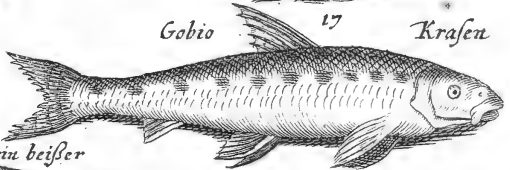
Gobio flumatiis 16 Kresling Bach Kresß



Asper 18 Pisciculus

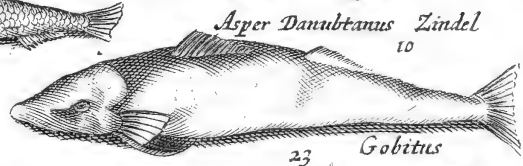
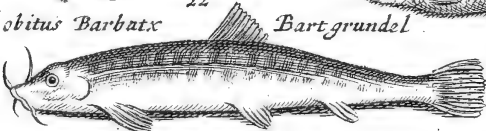


Cobitos Grun (Sein beisser) 20



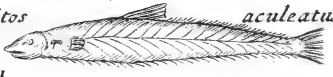
Asper Danubianus Zindel 10

Cobitus Barbatx 22 Bartgrundel

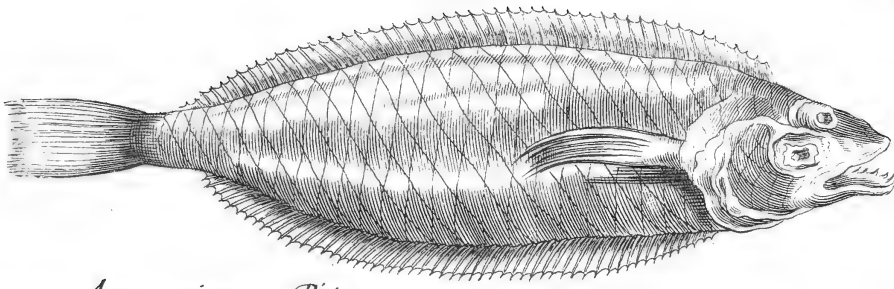


Gobitus 23 Stein bisser

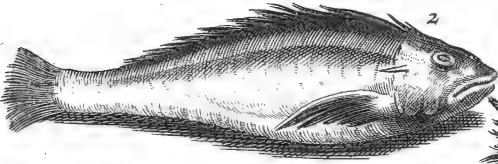
Schmerlein dorn grundelen 21 Cobitus aculeatus



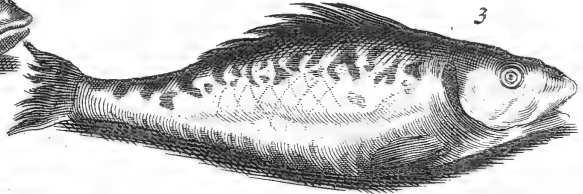
Pecten



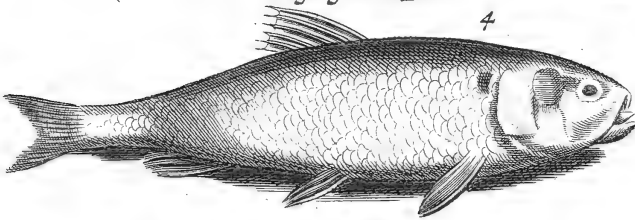
Araneus minor. Pieterman.



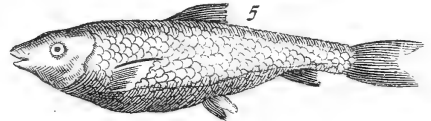
Alosa. Elst.



Alosa seu Clupea.

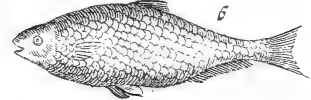
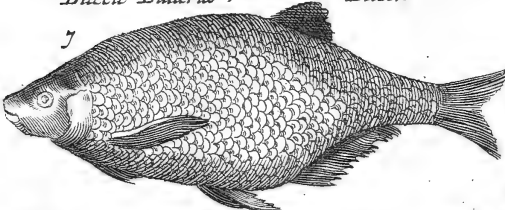


Phoxinus Squamifus Maior.



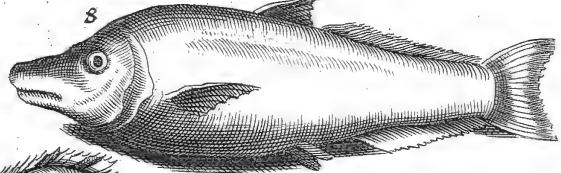
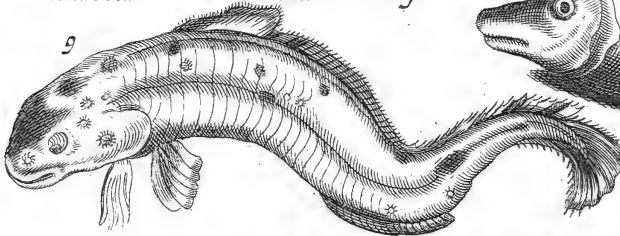
Blicca Ballerus. Blicke.

Phoxin, Sgam. minor

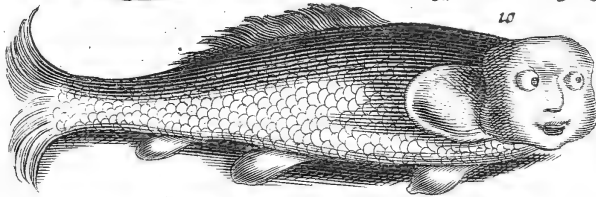


Glanis. ein art Welsen.

Barbota. Ein ander art Trusch.

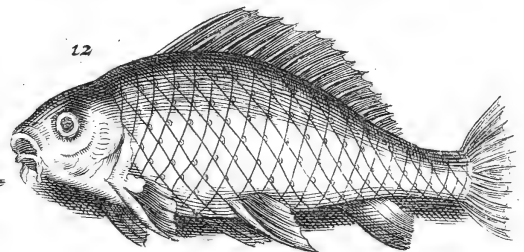
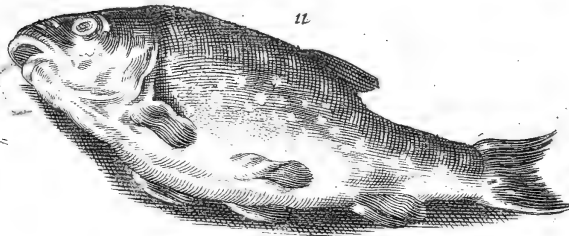


Cyprinus monstrosus.



Cyprinus karpf.

Cyprinus Alus. ein and. art karpf.



Phoxing Lezuis

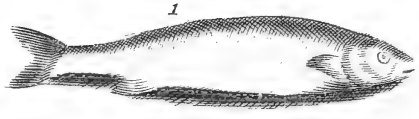
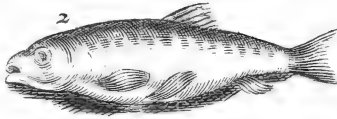
Mylling Erling.

Phoxinus.

Elriz.

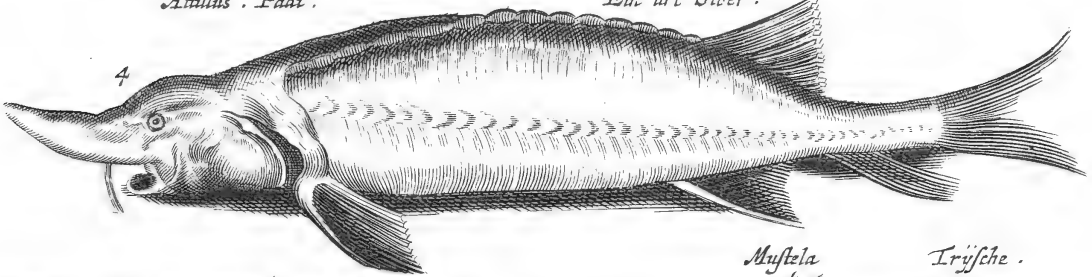
Phoxinus.

Weißlein Bambelin.



Atillus. Padi.

Ein art Steer.

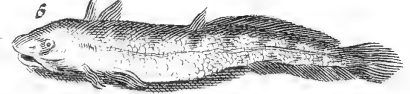
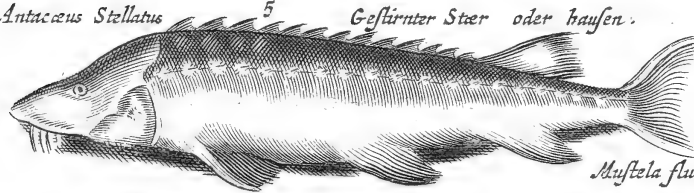


Antacæus Stellatus

Gestürmer Steer oder haufen.

Mustela

Trysche.

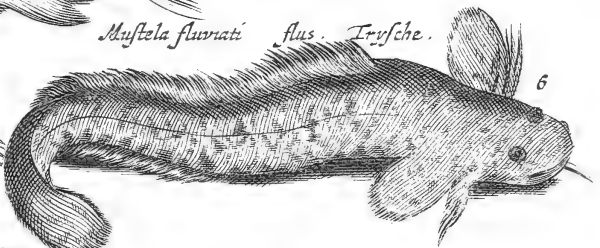
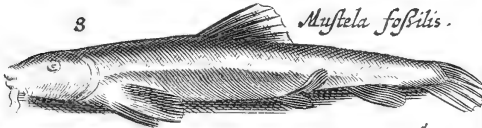


Mustela fluviati flus. Trysche.

8

Mustela fossilis.

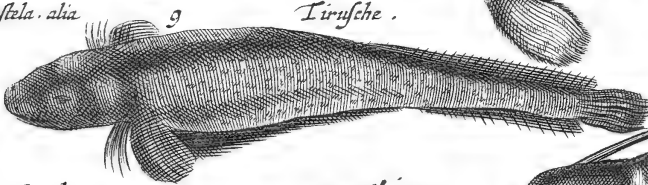
6



Mustela. alia

Trysche.

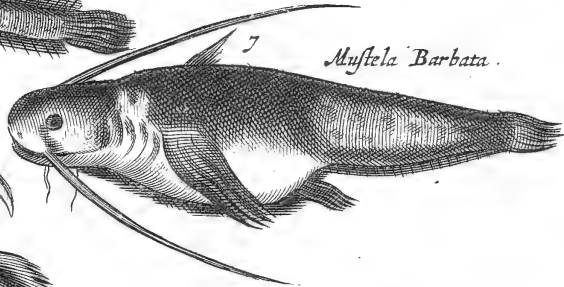
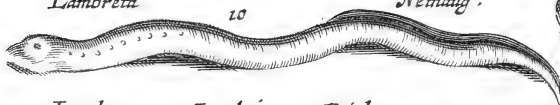
9



Lambreta

Nemauy.

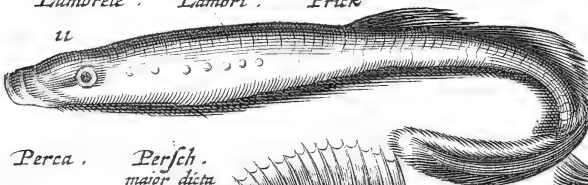
10



Mustela Barbata.

Lambrete. Lambri. Prick

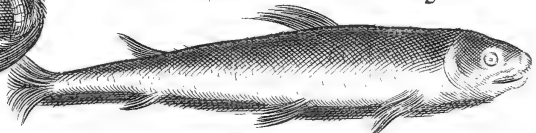
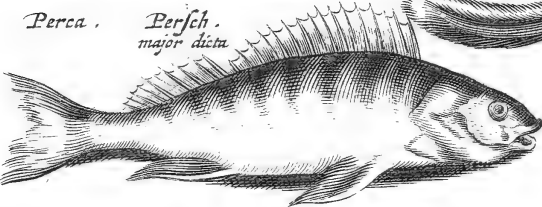
11



Salmerinus.

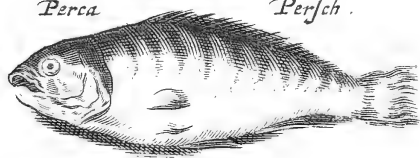
Salmling.

Perca. Perfsch. major dicta



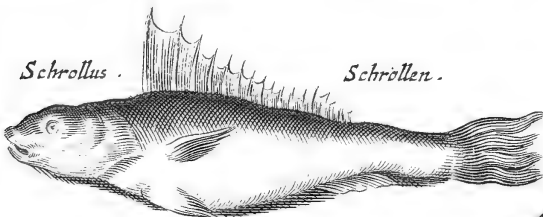
Perca

Perfsch.



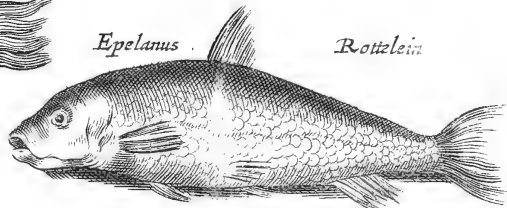
Schrollus.

Schröllen.



Epelanus.

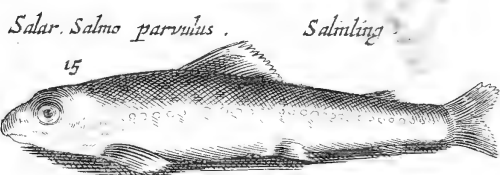
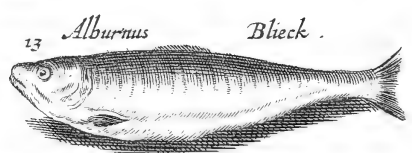
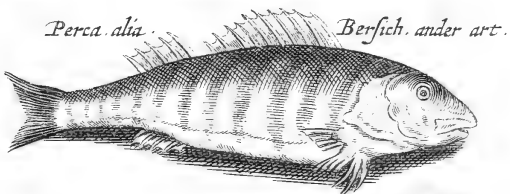
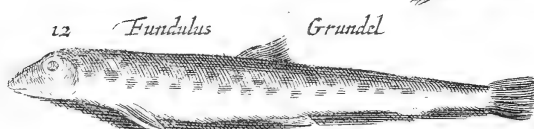
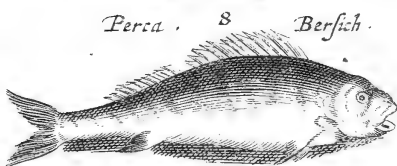
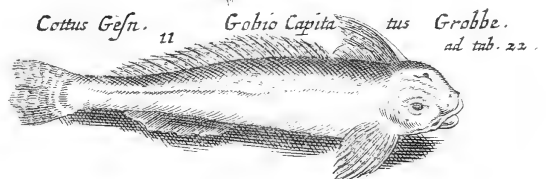
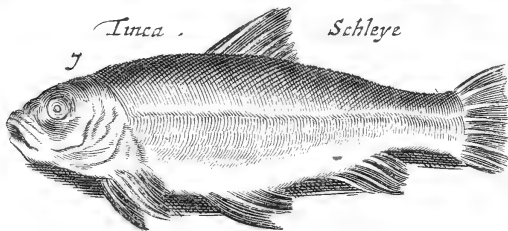
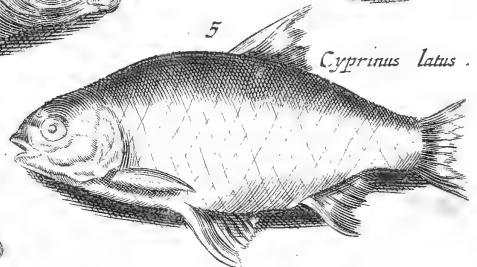
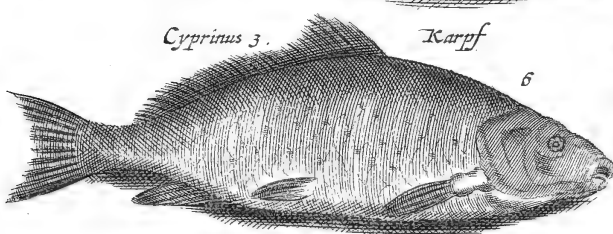
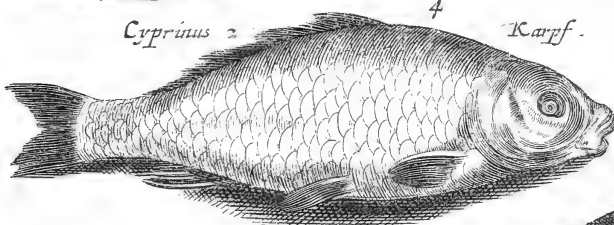
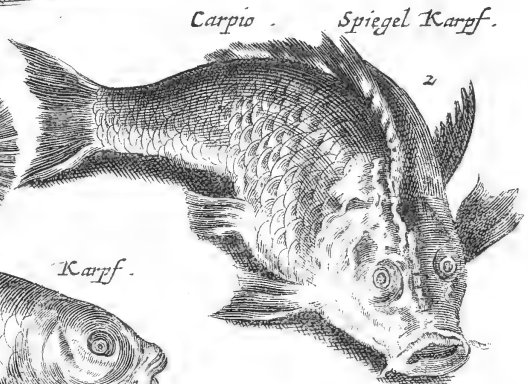
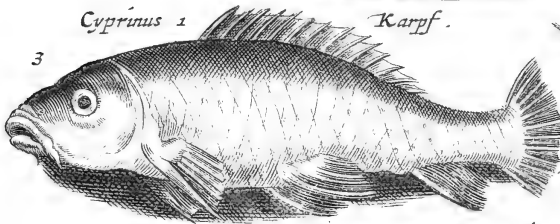
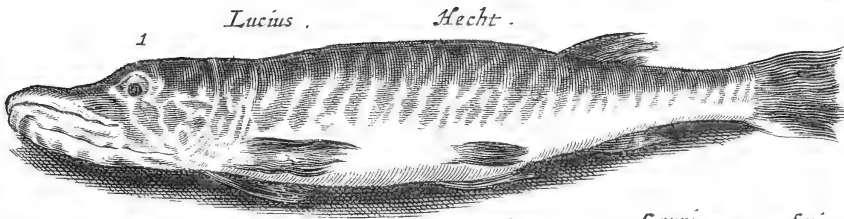
Rottleim.



Pungitius Stichling.

Stichling.



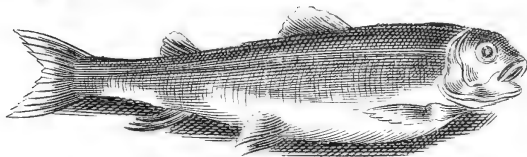


16 *Exos sue Tehtiocolla*



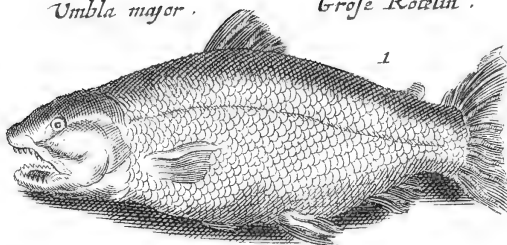
2. Umbra min.

Rotelin pitzling



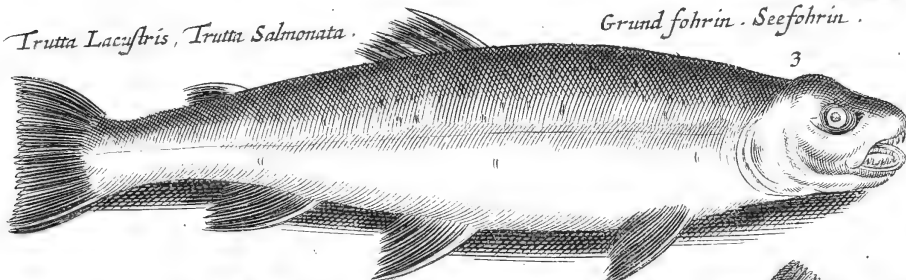
Umbra major.

Große Rötelin.



Trutta Lacustris, Trutta Salmonata.

Grund fohrin. Seefohrin.

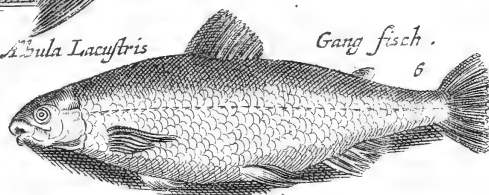
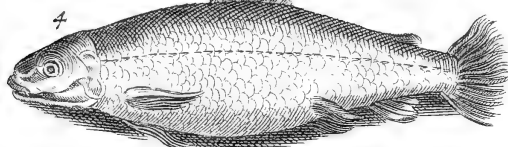


Lavaretus Albula

Adel fisch.

Albula Lacustris

Gang fisch.



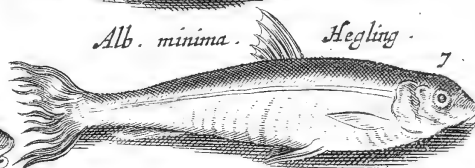
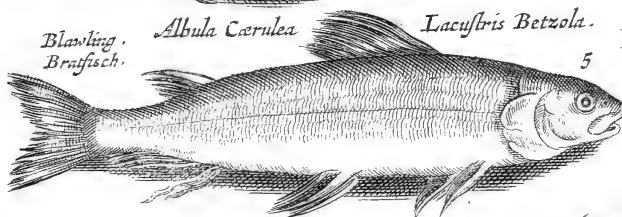
Blawling.
Bräufisch.

Albula Caerulea

Lacustris Betzola.

Alb. minima.

Hegling.

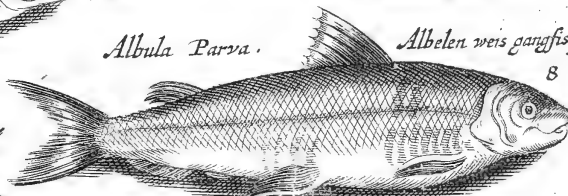
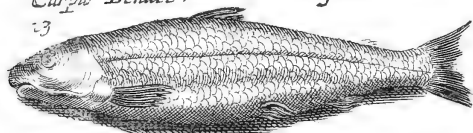


Carpio Benaci.

See fohrin.

Albula Parva.

Albelen weis gangfisch

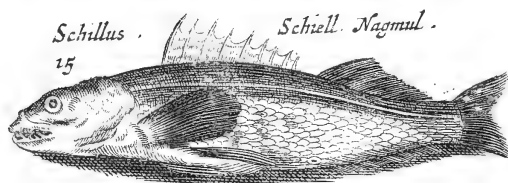
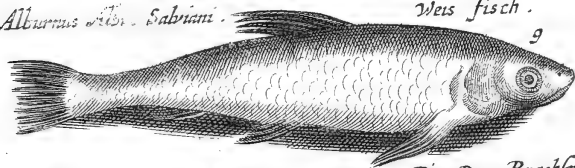


Alburnus Alb. Sabiani.

Weis fisch.

Schillus.

Schiell. Nagnul.

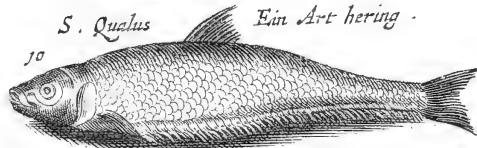
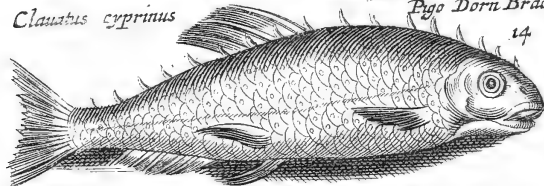


Clavatus cyprinus

Pigo Dora Brachfmen

S. Qualus

Ein Art hering.

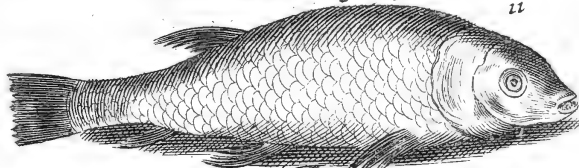


Barra. Alius. generis.

12

Barra albula lacustris species

11

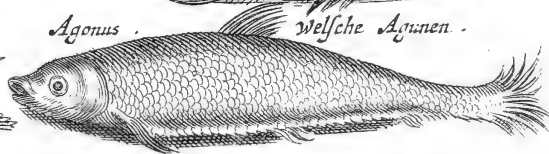


Chalcis altera Rondelety

ein Heringart. in Siessen Seen.

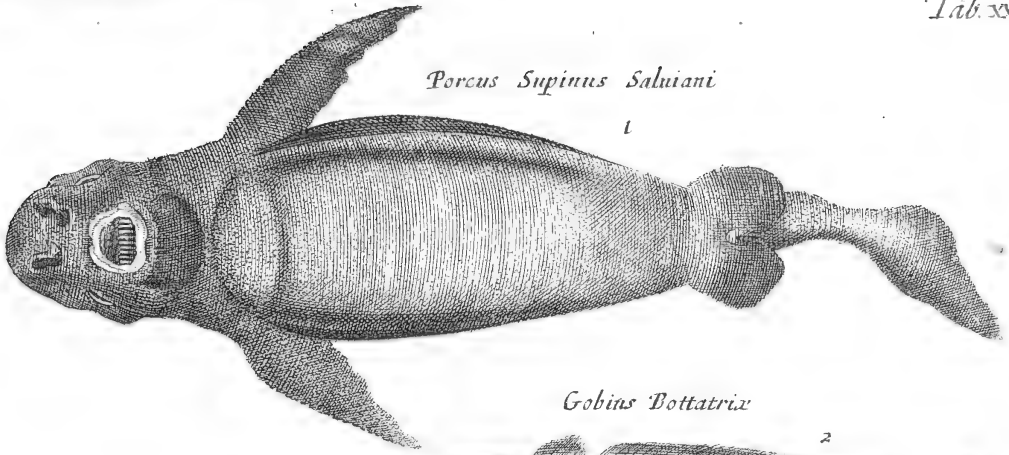
Agonus.

Welsche Agunen.



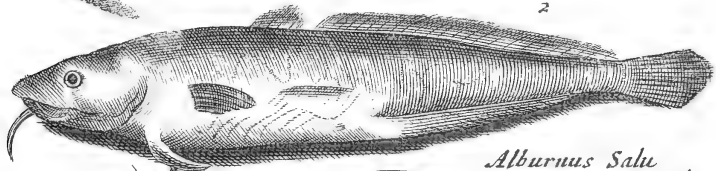
Porcus Supinus Saluiani

1



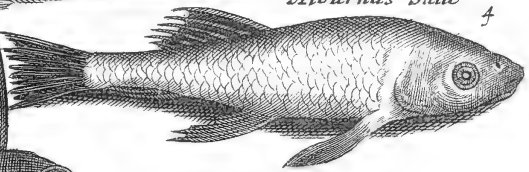
Gobius Dottatrix

2



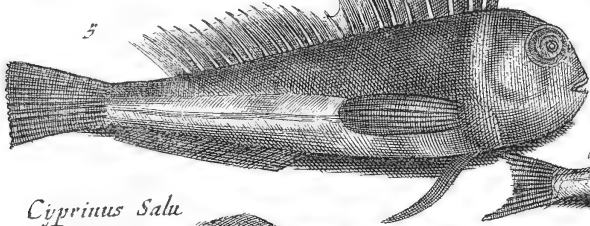
Alburnus Salu

4



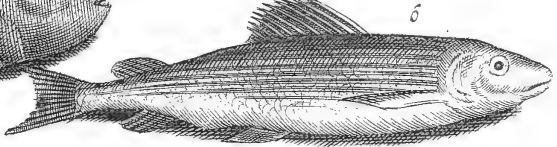
Mesora uel Bleennus Salu

5



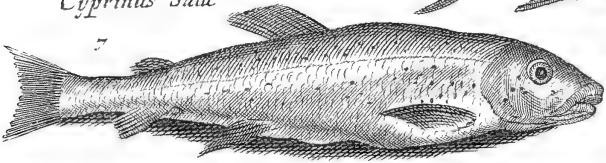
Thymus Salu

6



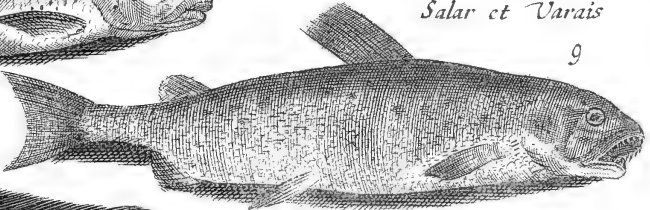
Cyprinus Salu

7



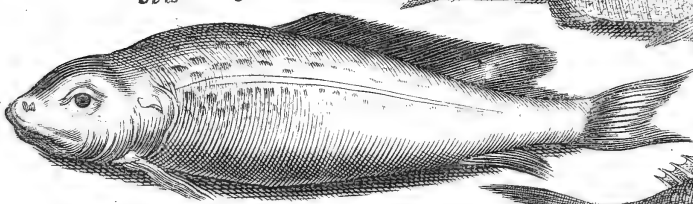
Salar et Varais

9



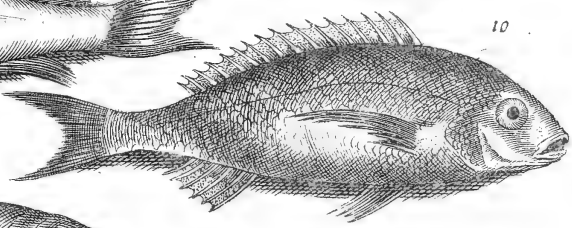
Obis

8



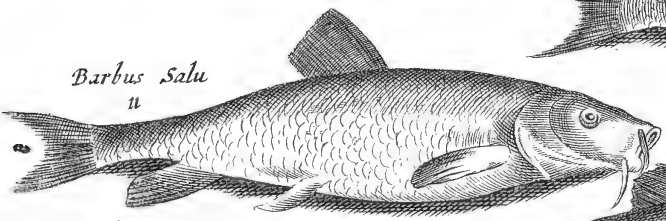
Rubellus Salu

10



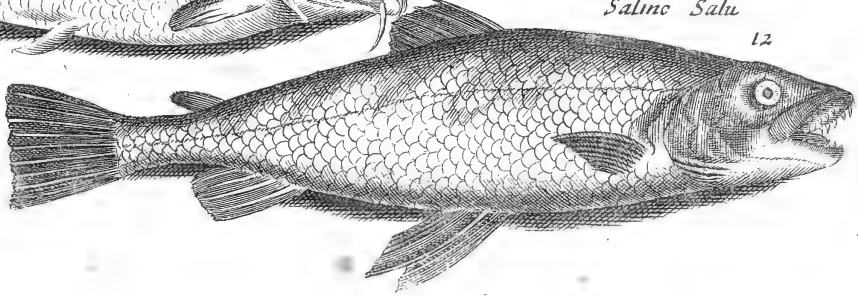
Barbus Salu

11



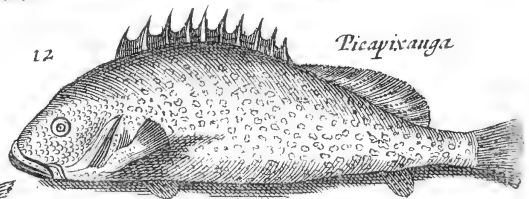
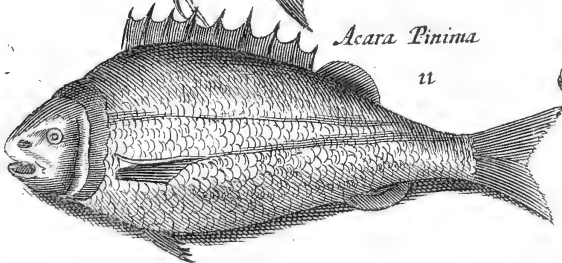
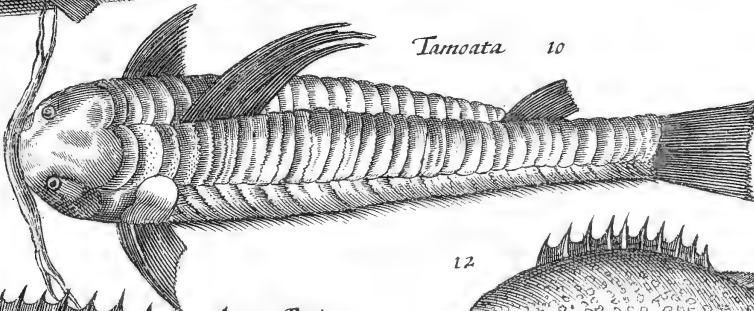
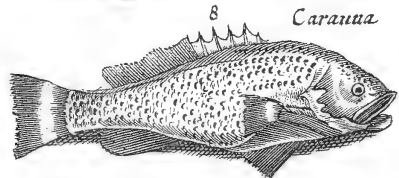
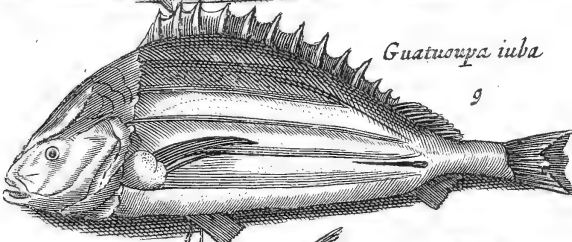
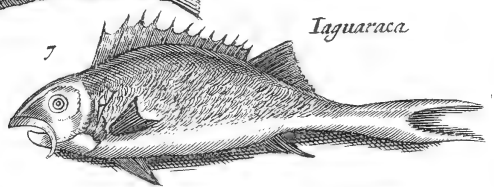
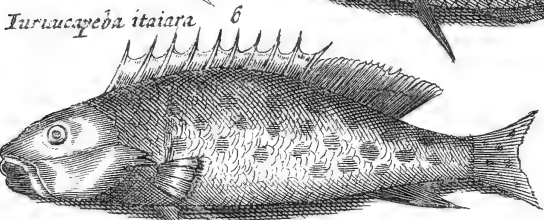
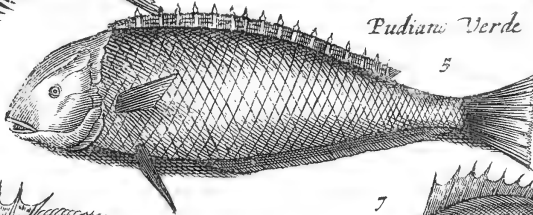
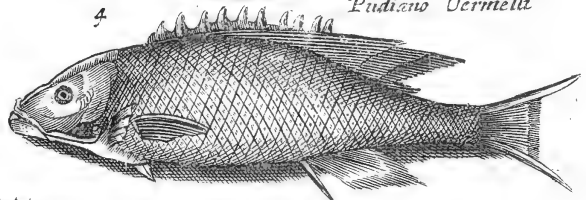
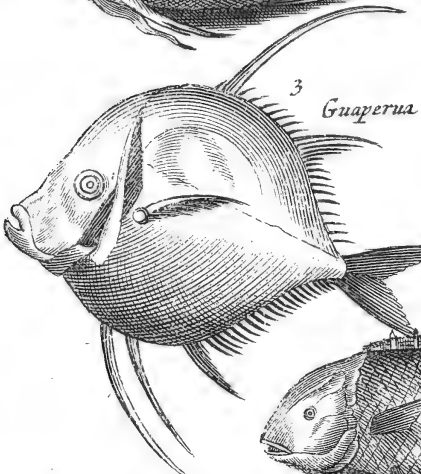
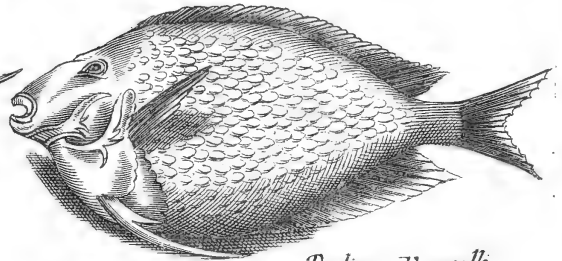
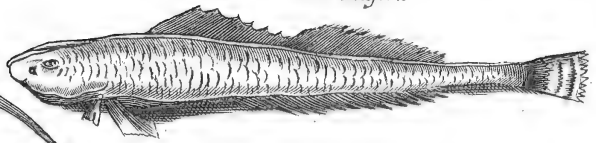
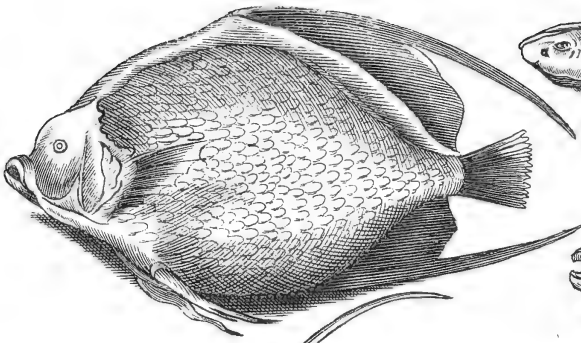
Salmo Salu

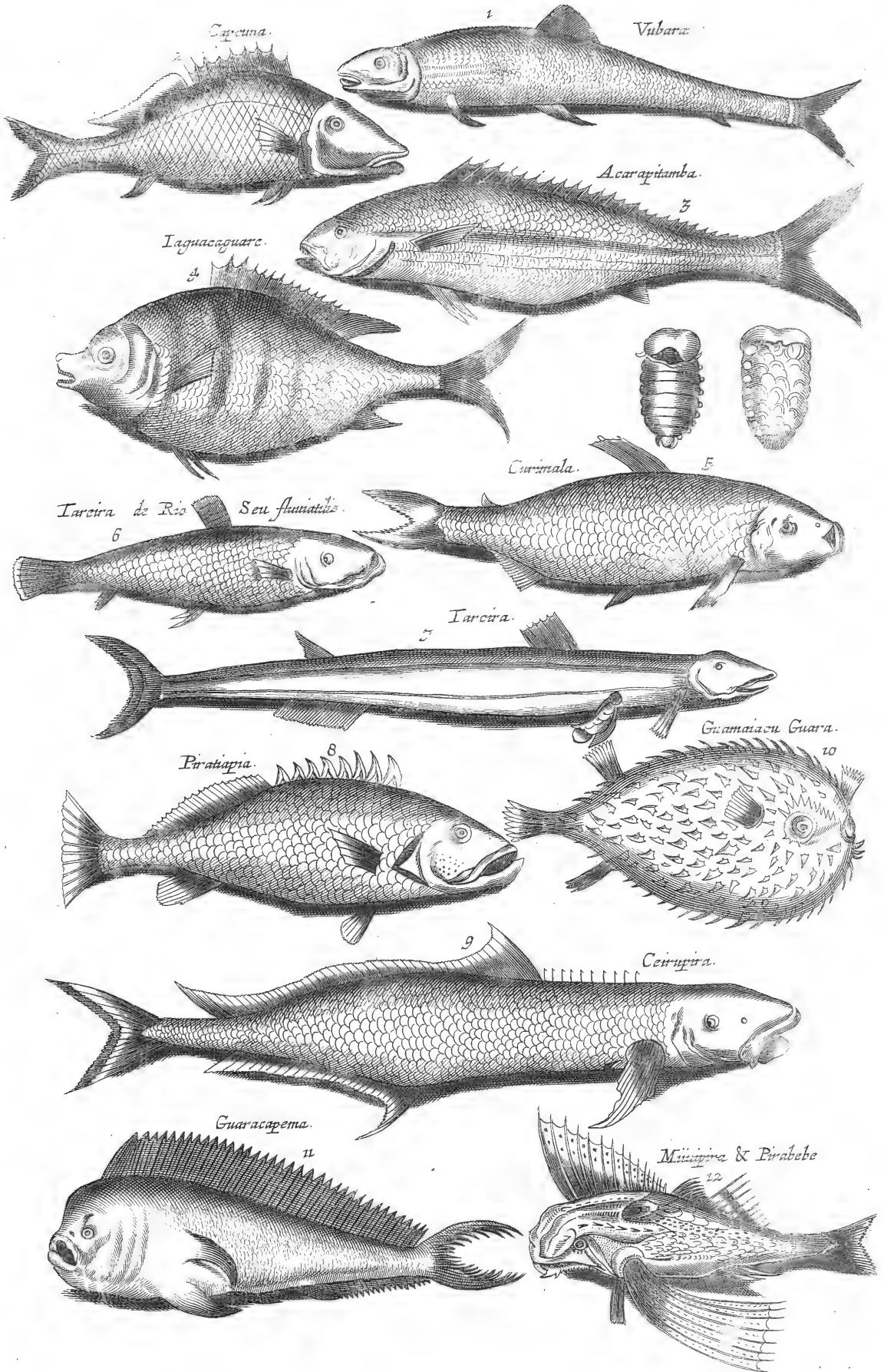
12



Para 2

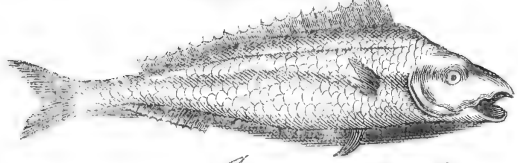
1 Taiafica





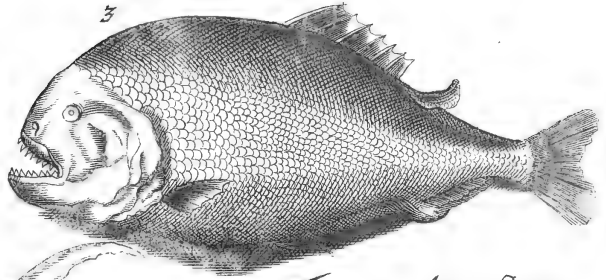


Quati Quara



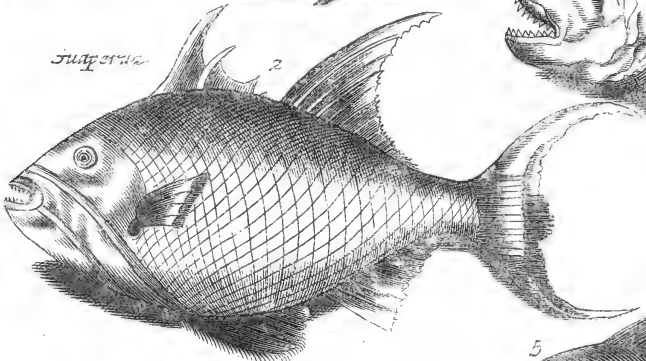
Piraia et Piranha.

3



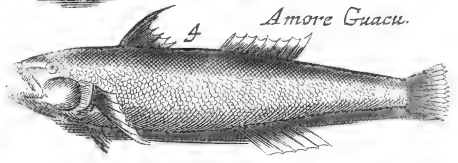
Jupia

2



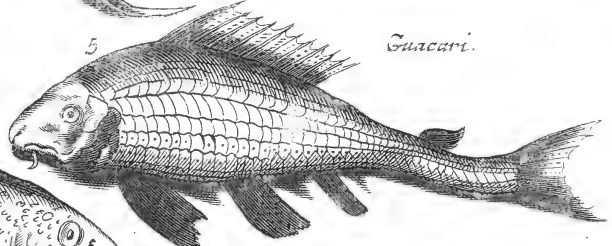
Amore Guacu.

4



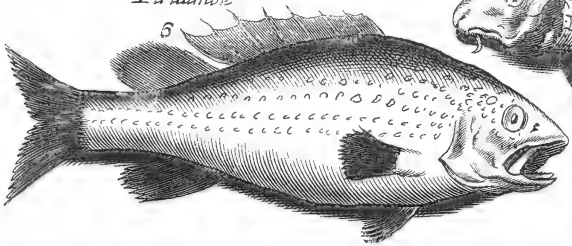
Guacari.

5



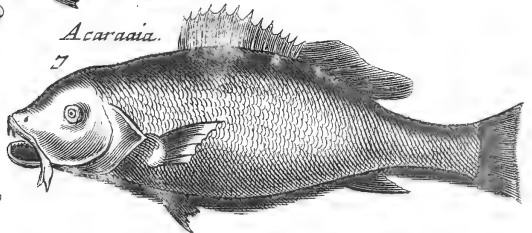
Piraumby

6



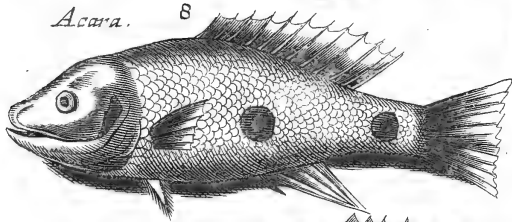
Acaracia.

7



Acara.

8



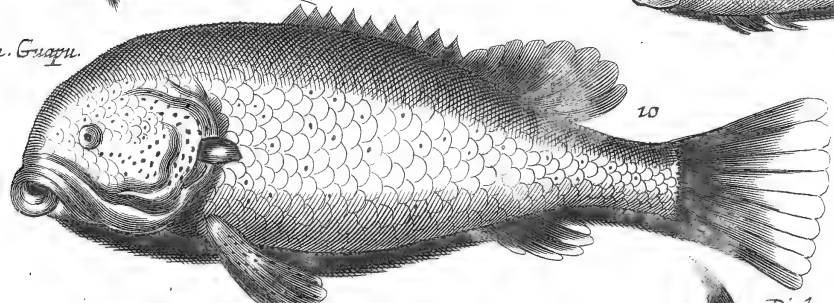
Guariguaru.

9



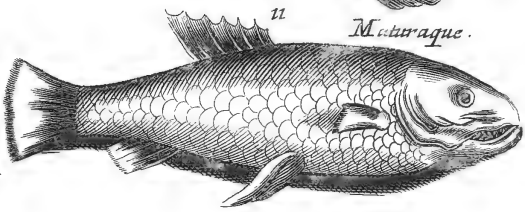
Cuguru. Guapu.

10



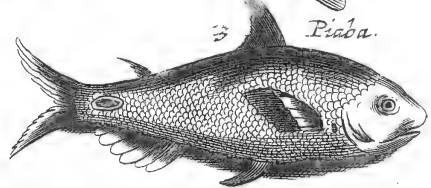
Maturaque.

11



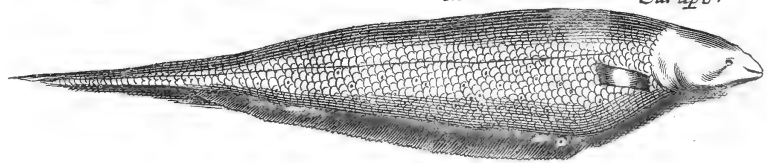
Piaba.

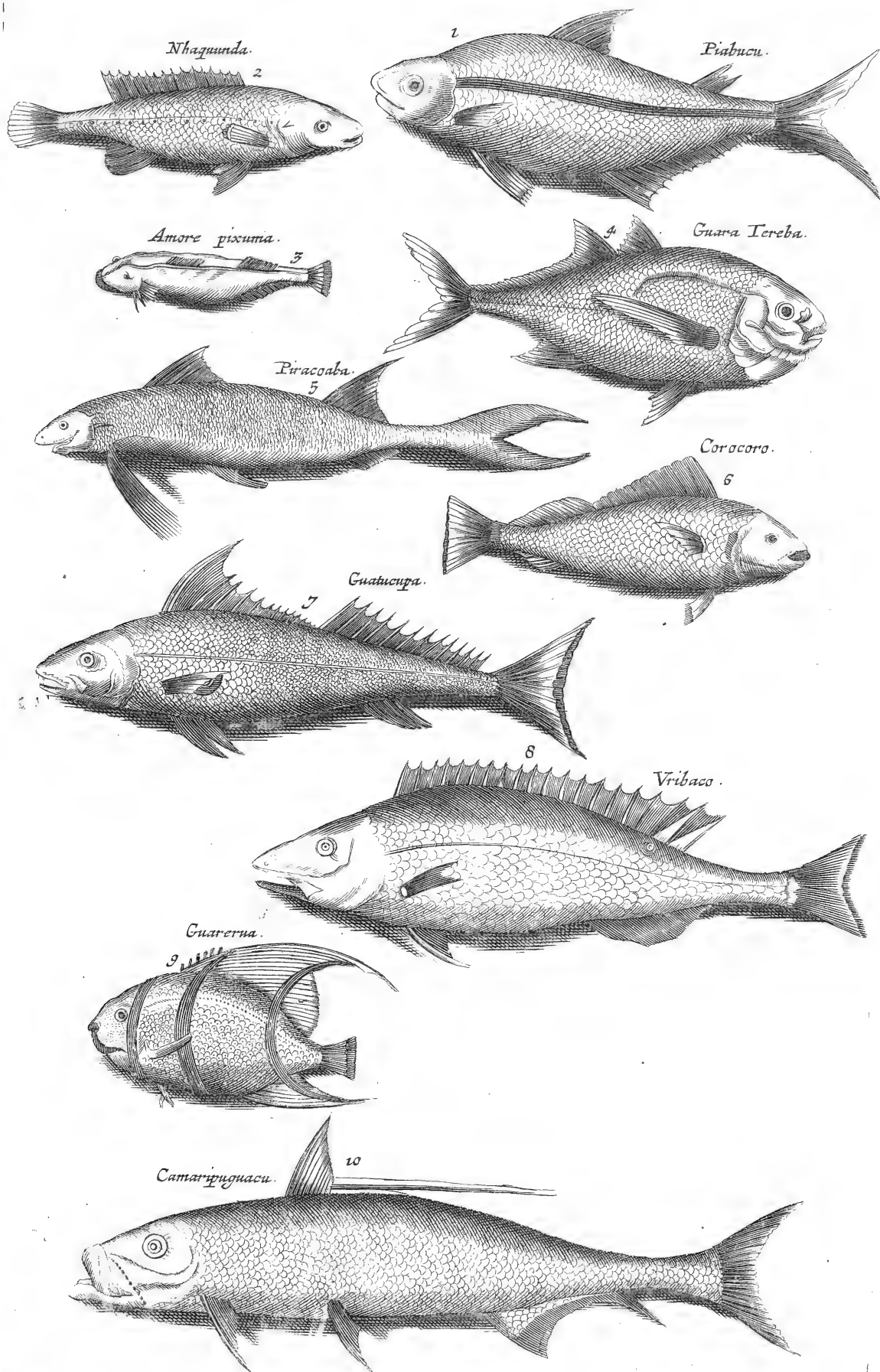
13



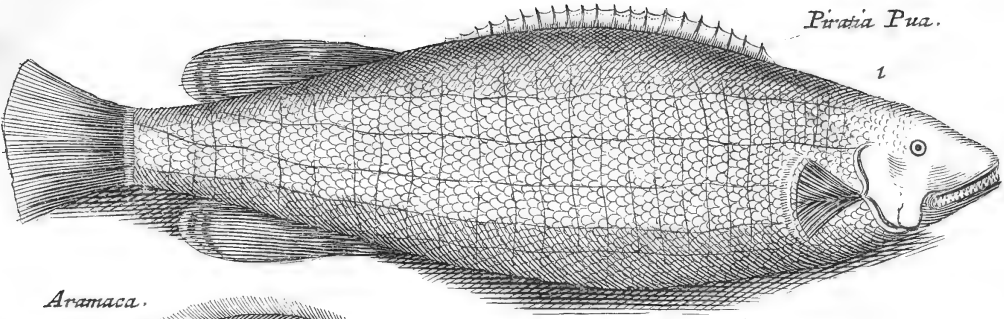
Carapo.

12

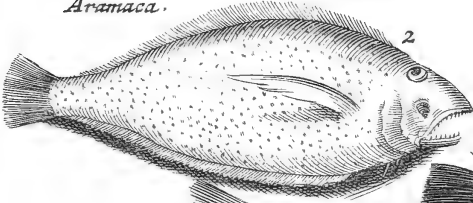




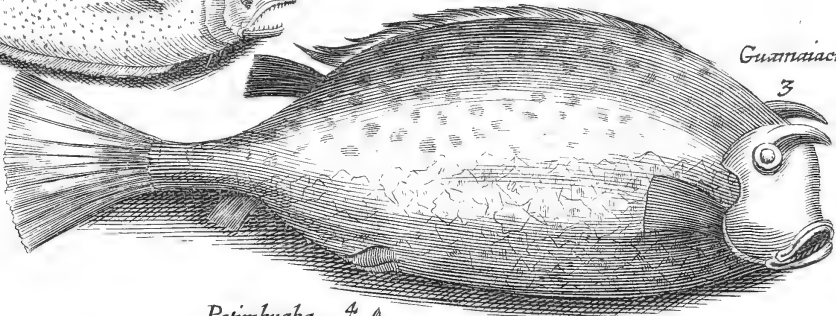
Piratia Pua.



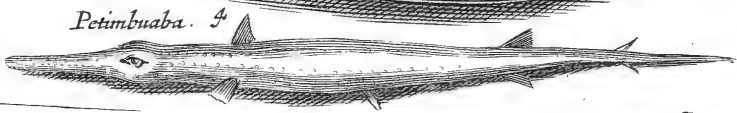
Aramaca.



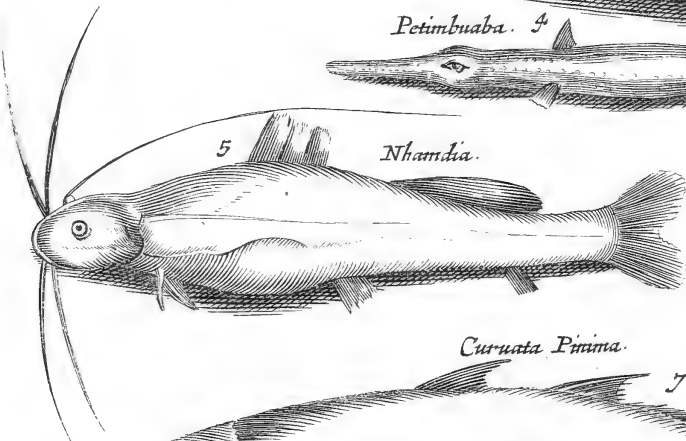
Guanniacu apu.



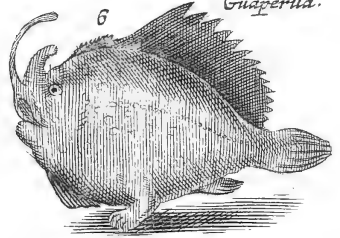
Petimbubaba.



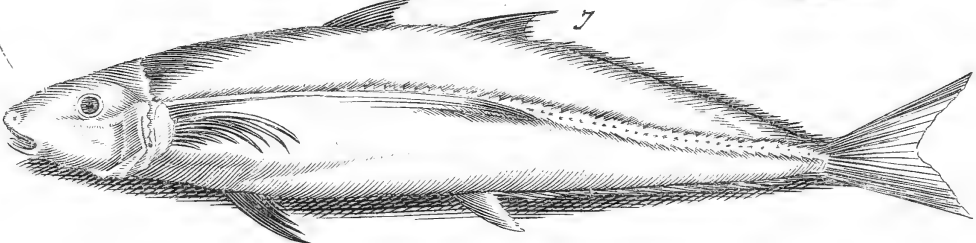
Nhamdia.



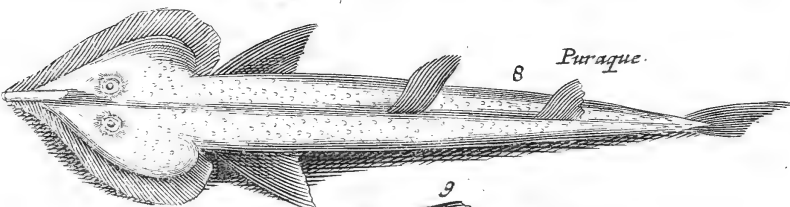
Guaperua.



Curuata Pinima.

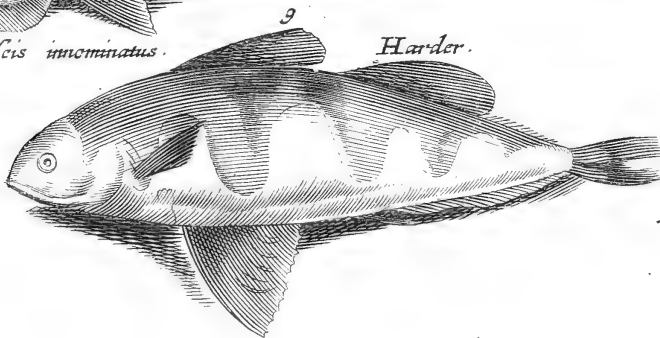


Purague.



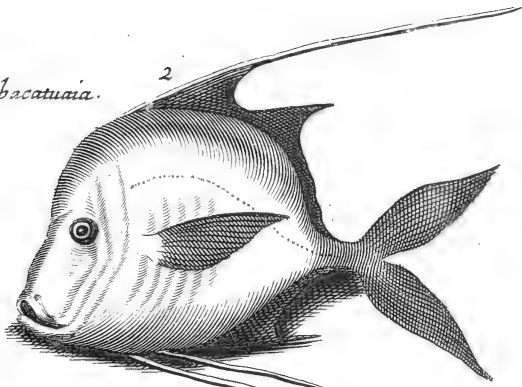
Piscis innominatus.

Harder.



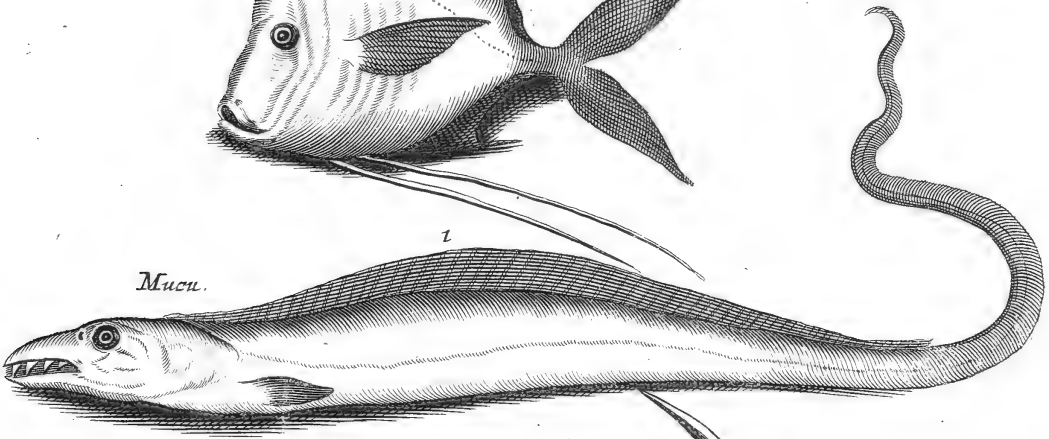
Abacatuia.

2



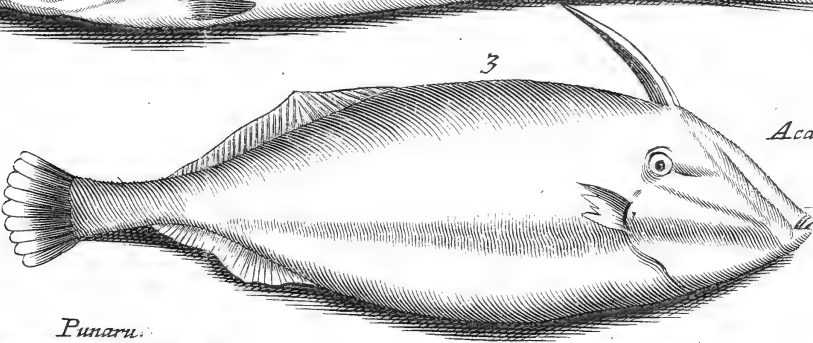
Mucu.

1



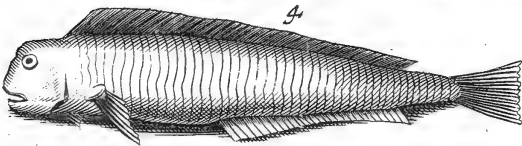
Acaramucu.

3



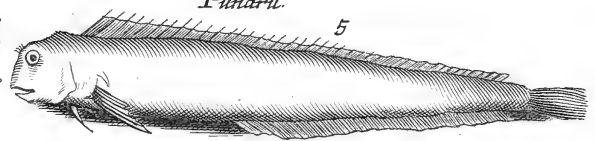
Punaru.

4



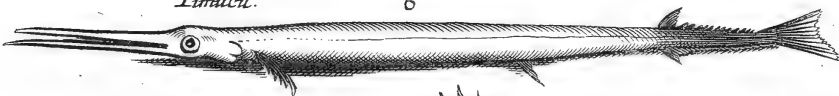
Punaru.

5



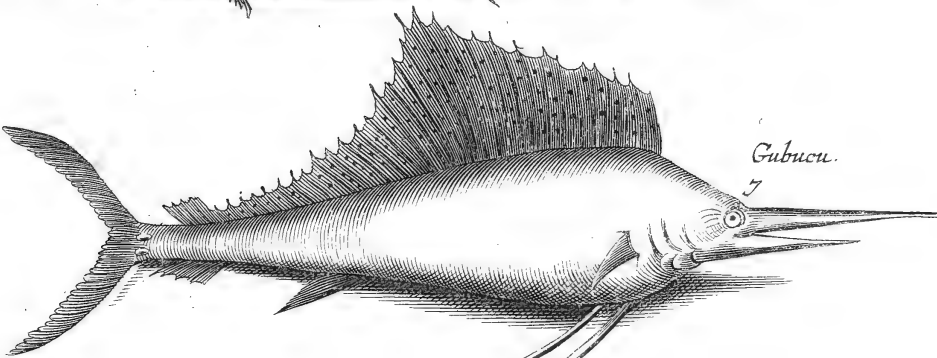
Timucu.

6



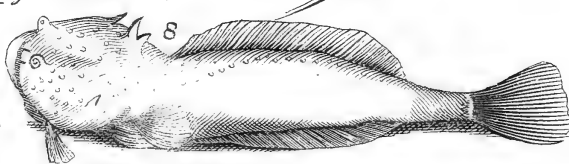
Gubucu.

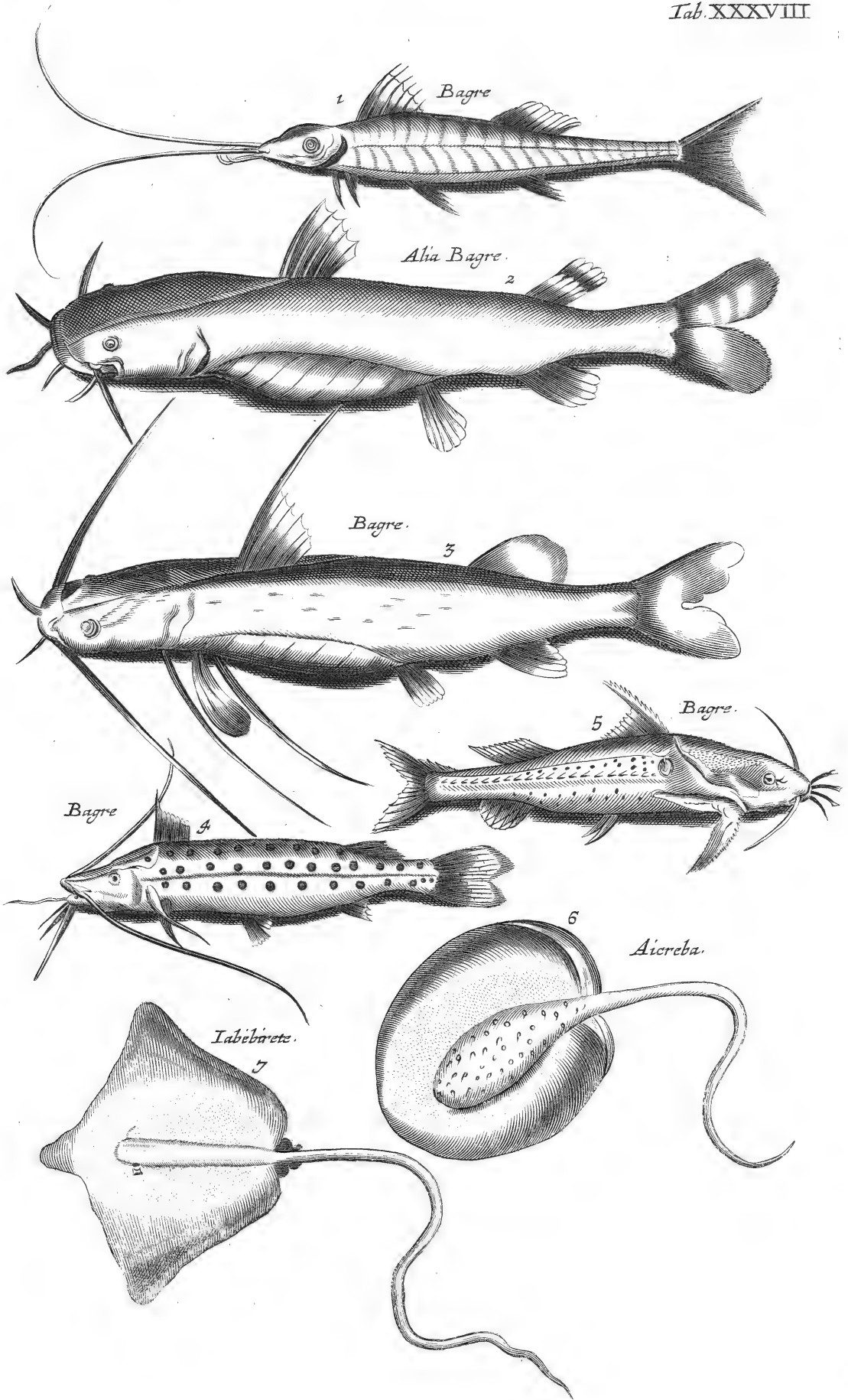
7



Niqy Pieterman.

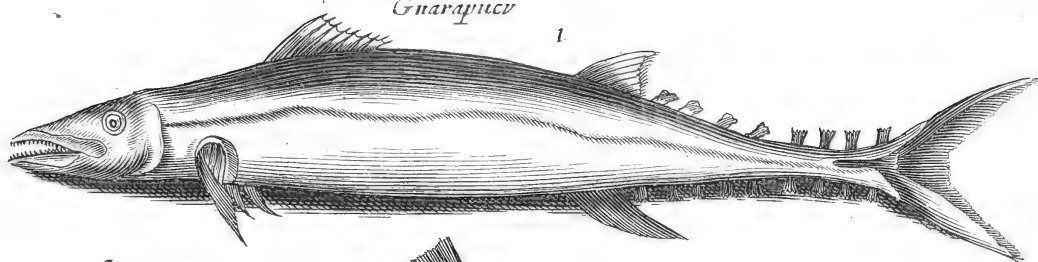
8





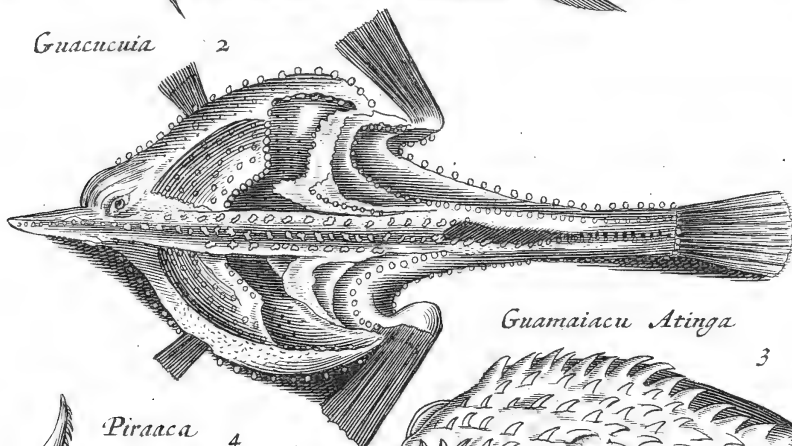
Guarapucu

1



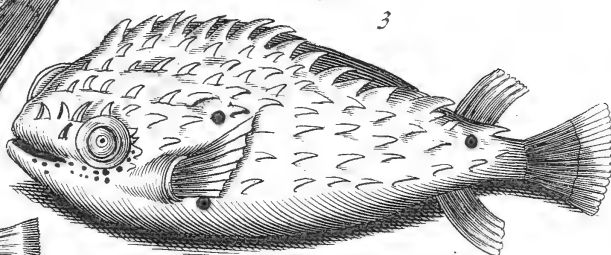
Guacnenuia

2



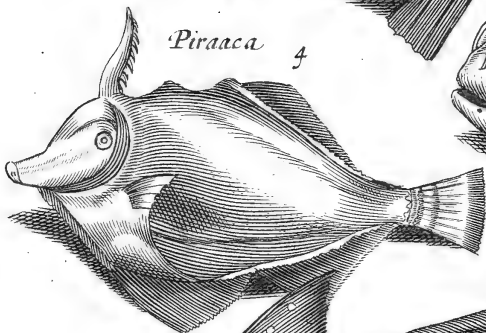
Guamaiacu Atinga

3



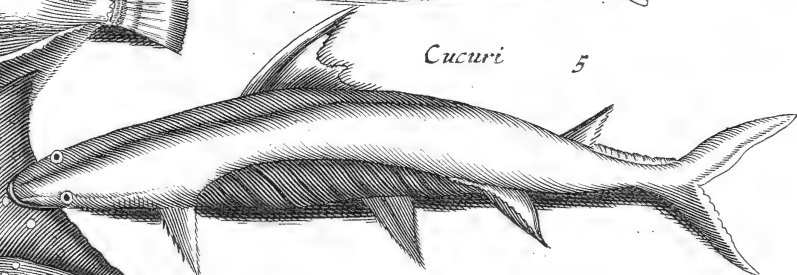
Piraaca

4



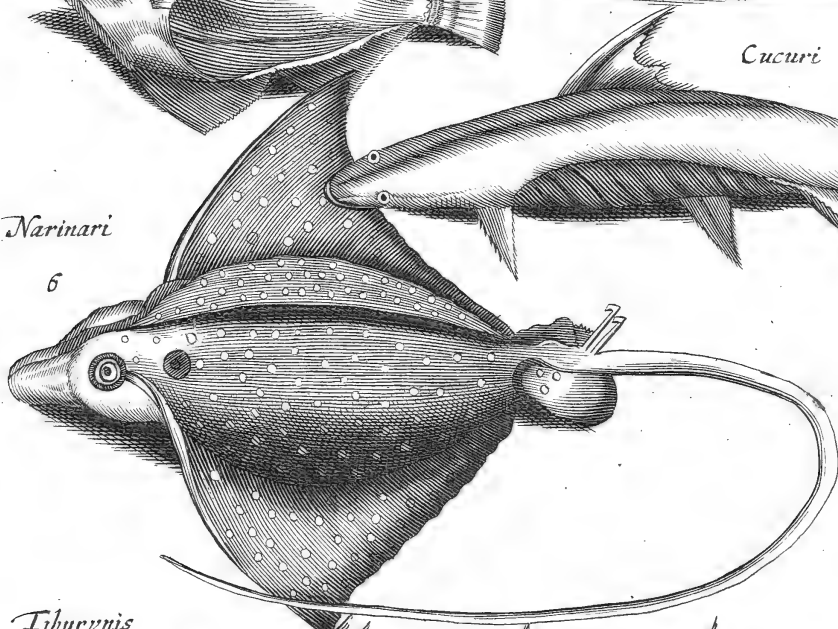
Cucuri

5



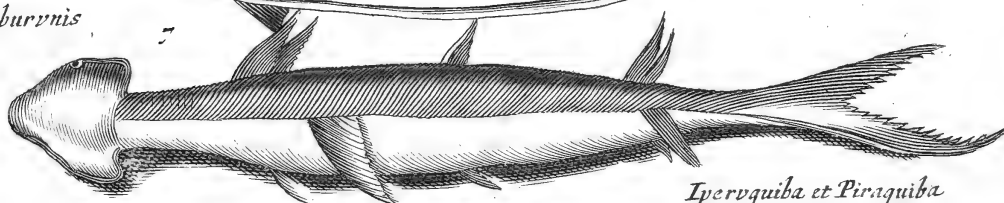
Narinari

6



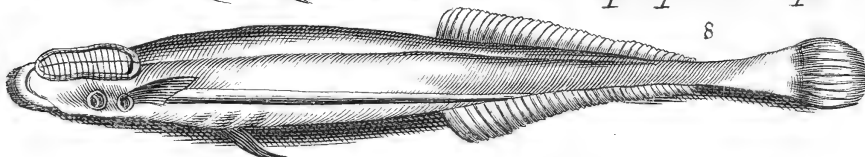
Tiburynis

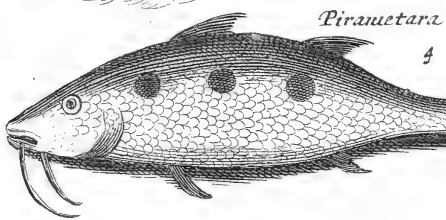
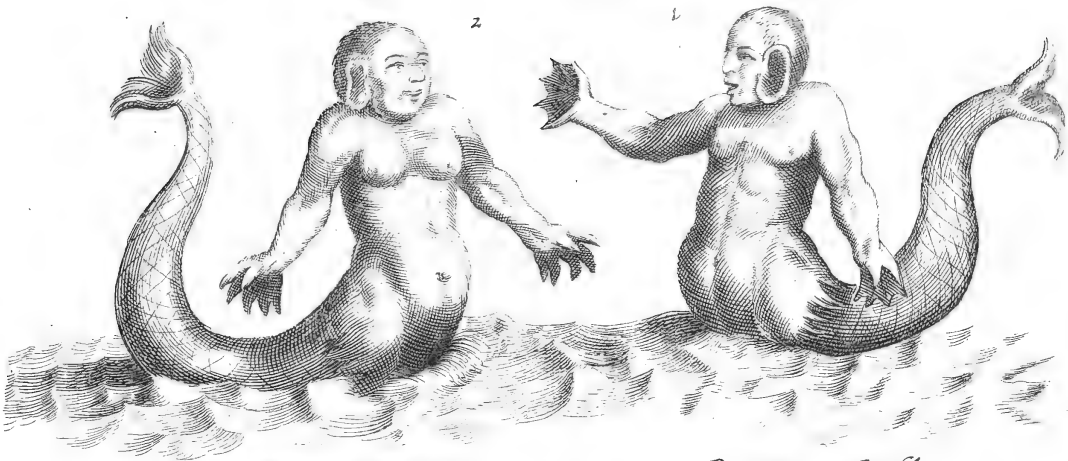
7



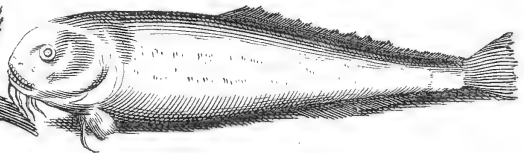
Iperuquiba et Piraquiba

8

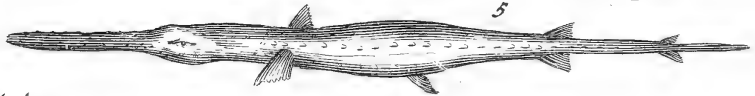




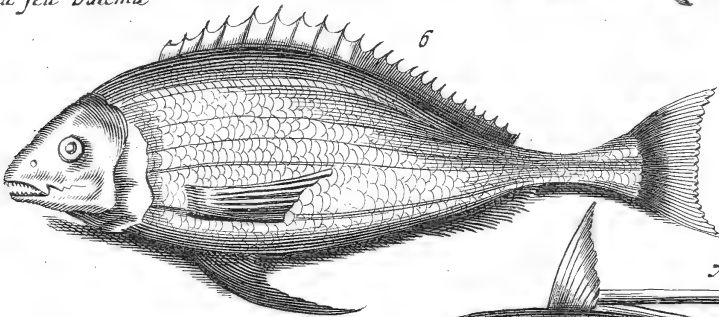
Pracama Brasil 3



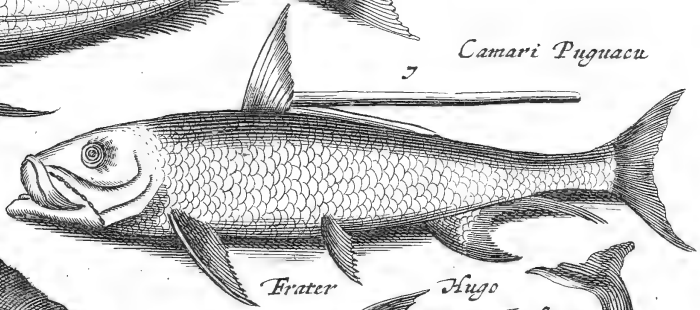
Petun Buaba 5 Tabac pype



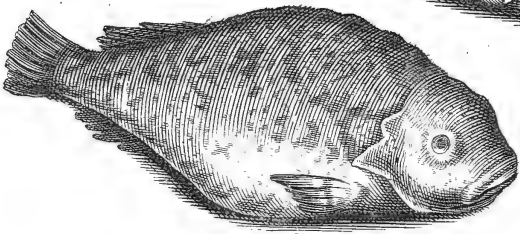
Sallema seu Salema



Camari Puguacu 7

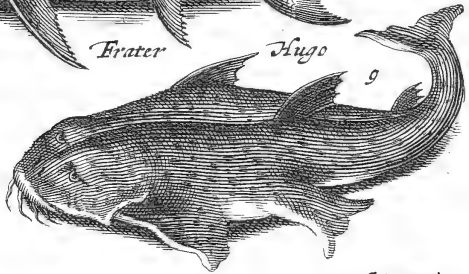


Leo Marinus 8



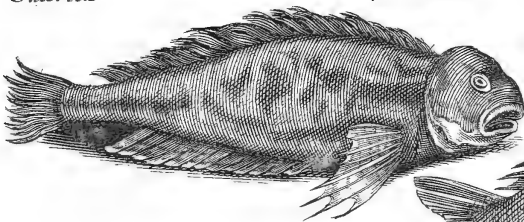
Frater

Hugo 9

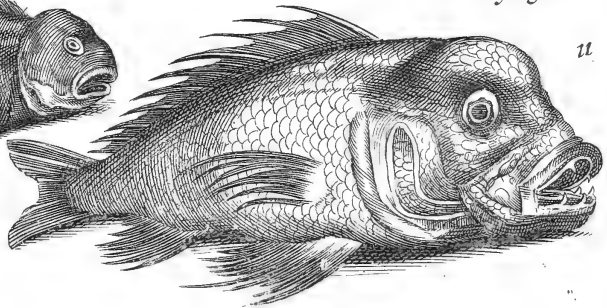


Galerita 10

Zee Monch

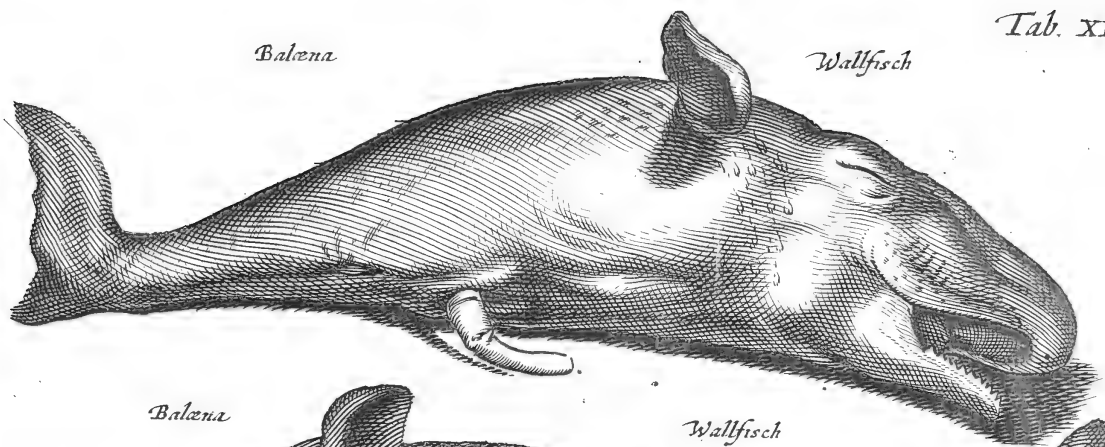


Sjuagris 11



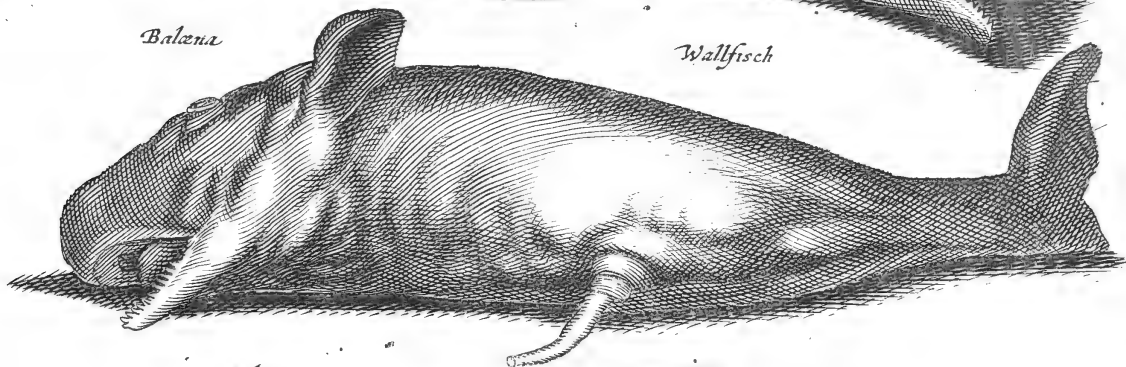
Balæna

Wallfisch



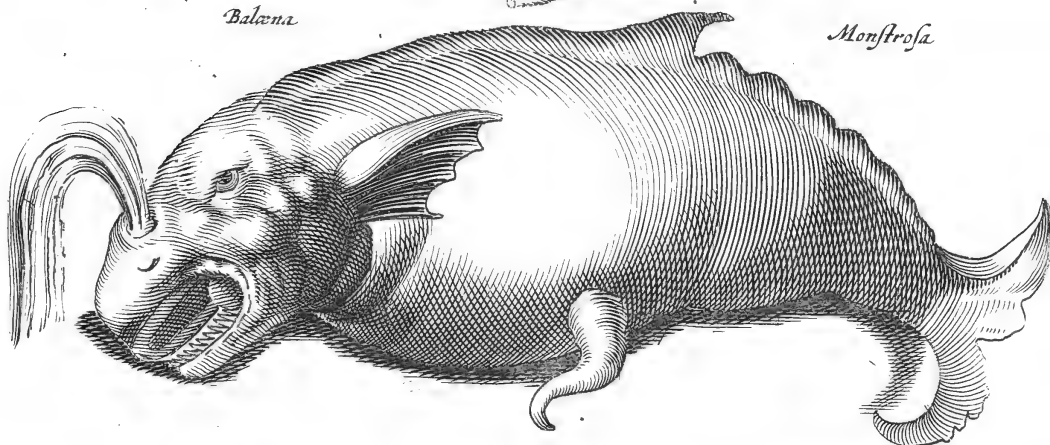
Balæna

Wallfisch



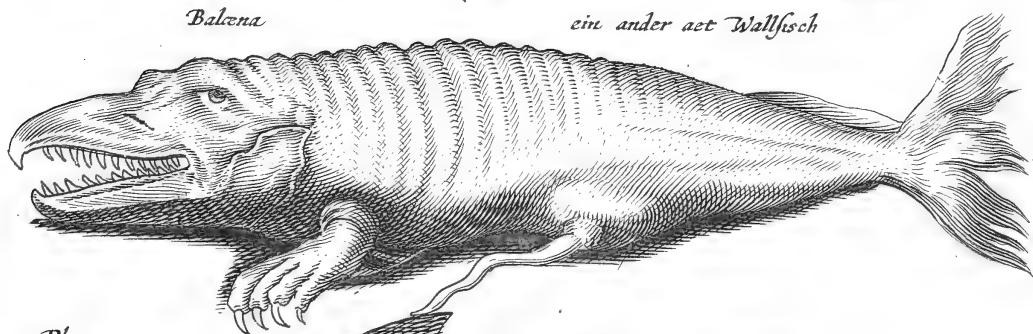
Balæna

Monstrosa



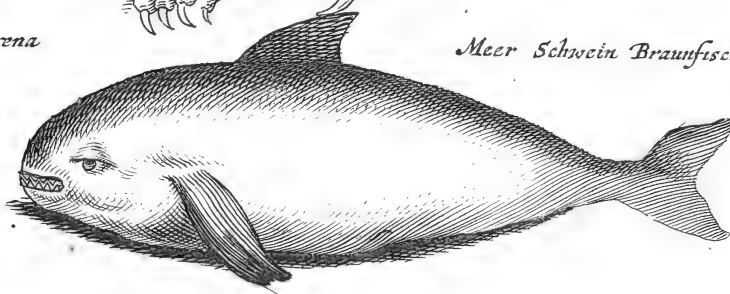
Balæna

ein ander aet Wallfisch

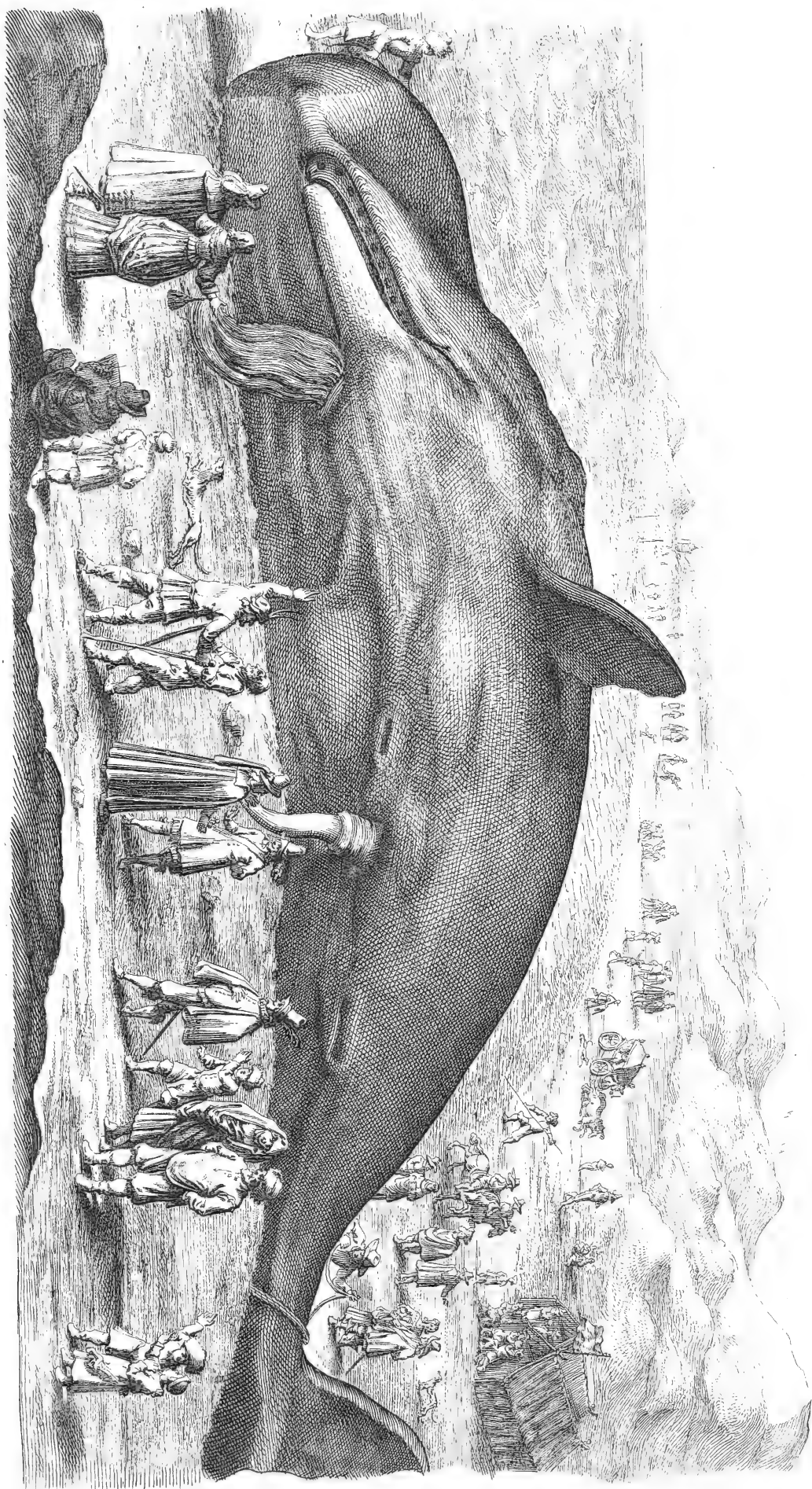


Phocæna

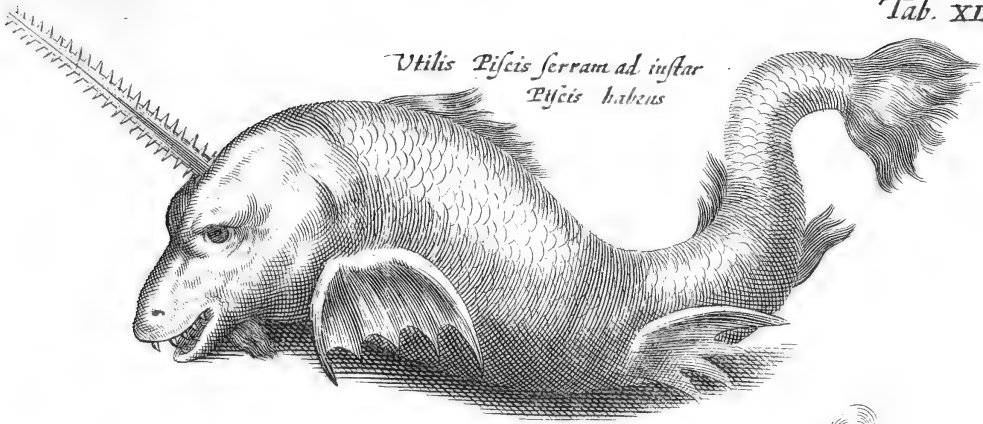
Meer Schwein Brautfisch



Bohema Ein großer Walfisch von 60. Schuh lang und 41. Schuh hoch

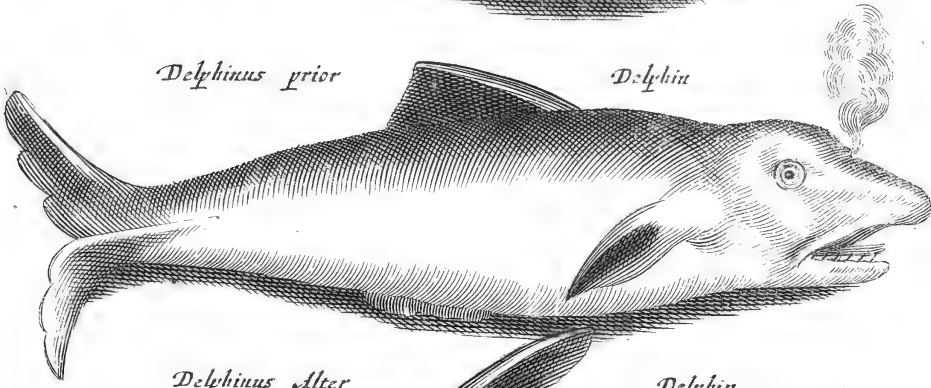


Utilis Piscis serram ad instar
Piscis habens



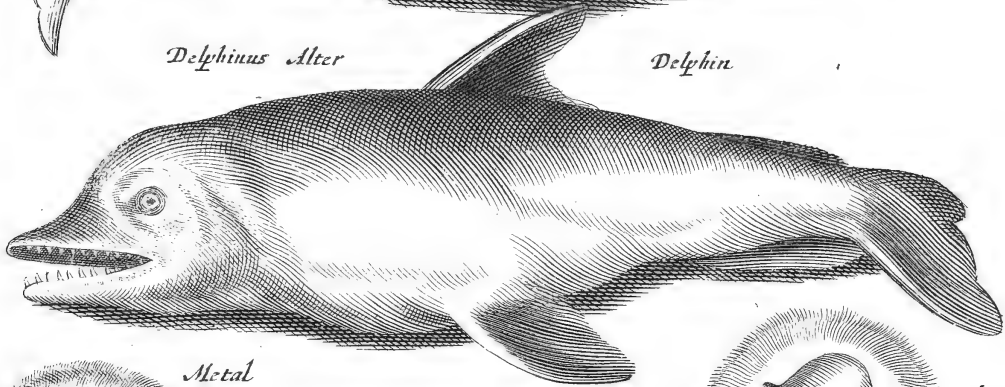
Delphinus prior

Delphin



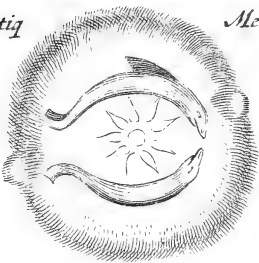
Delphinus Alter

Delphin



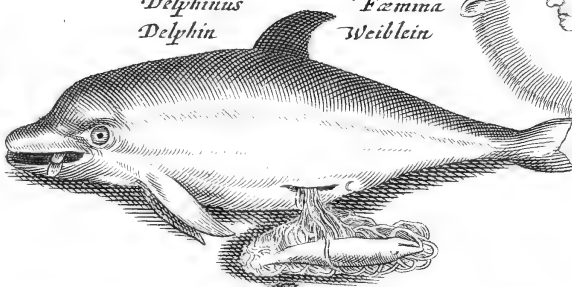
Antiq

Metal



Delphinus
Delphin

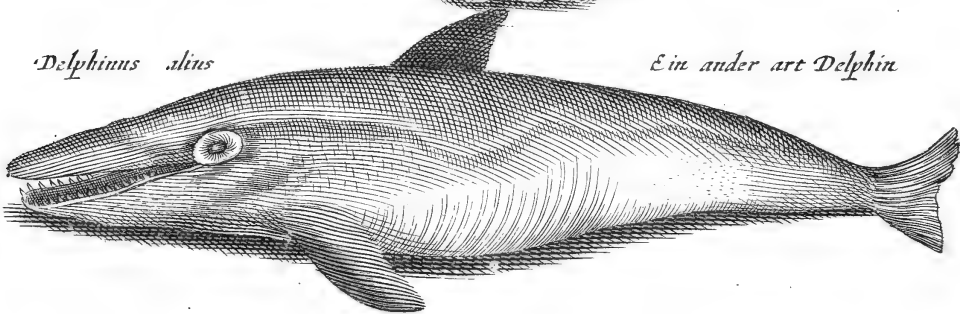
Famina
Weiblein



Antiq
Metal

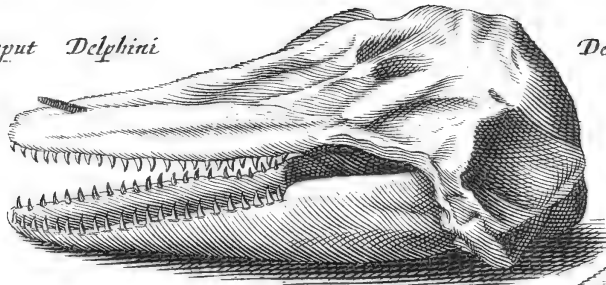
Delphinus alius

Ein ander art Delphin



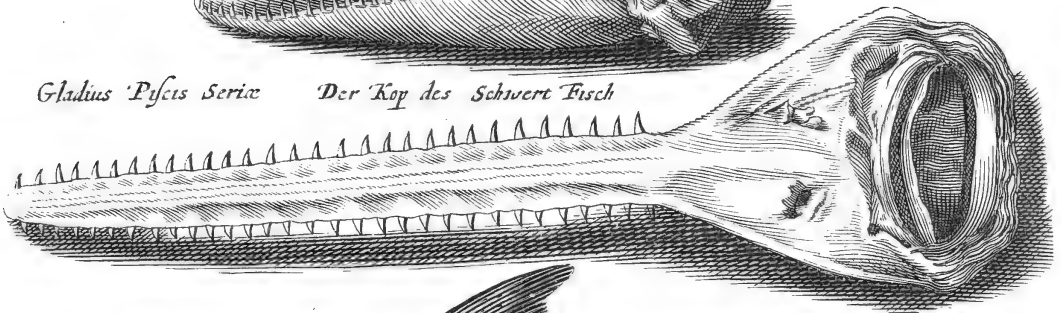
Caput Delphini

Delphinus Kopf

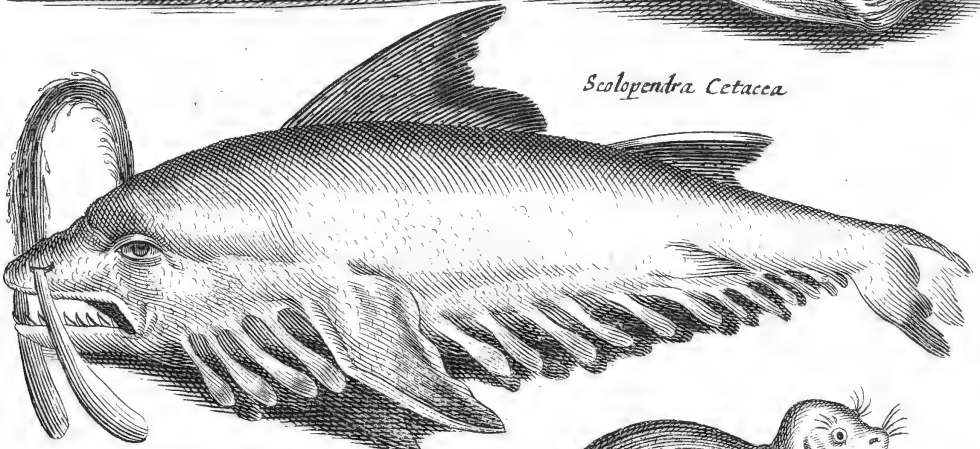


Gladius Piscis Seriae

Der Kopf des Schwert Fische



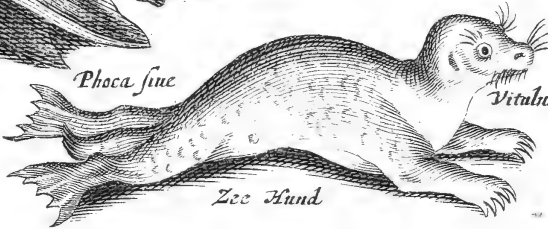
Scelopendra Cetacea



Vitulus Zee Hundt

Phoca sine

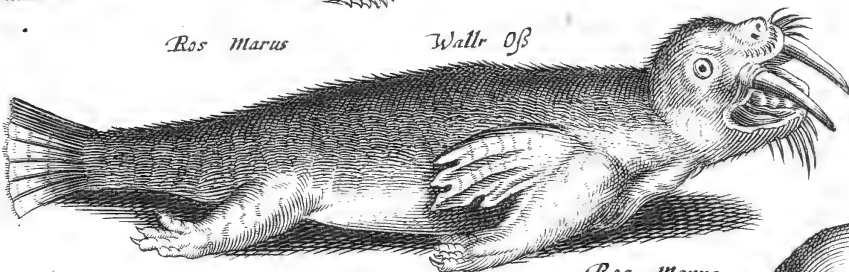
Vitulus marinus



Zee Hund

Ros Marus

Wallr Oß



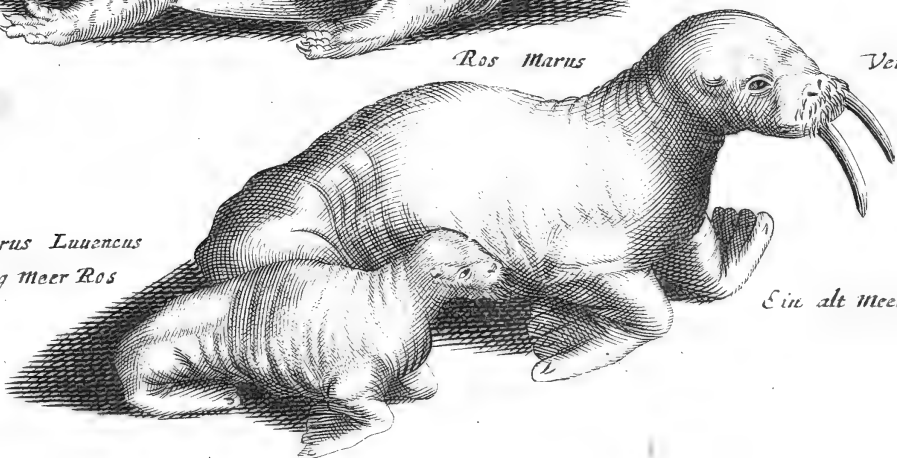
Ros Marus

Vetus

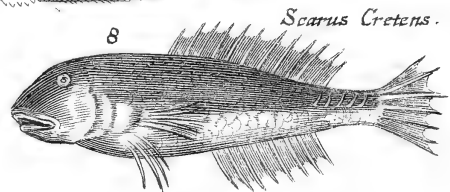
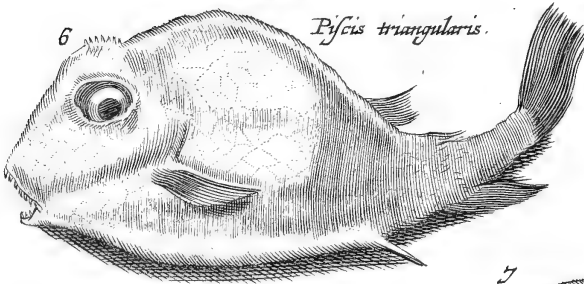
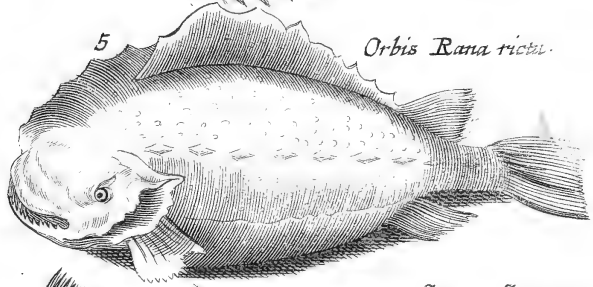
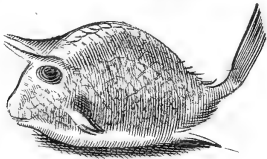
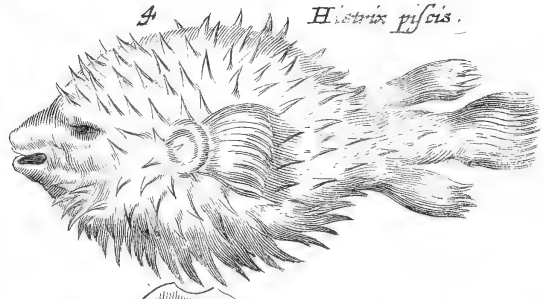
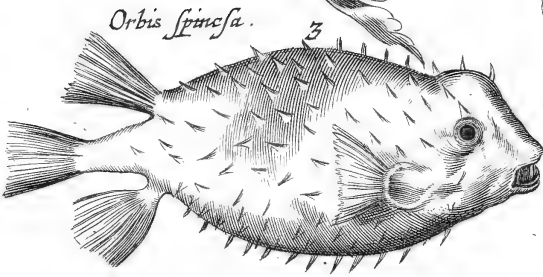
Ros Marus Luuencus

Ein Iung Meer Ros

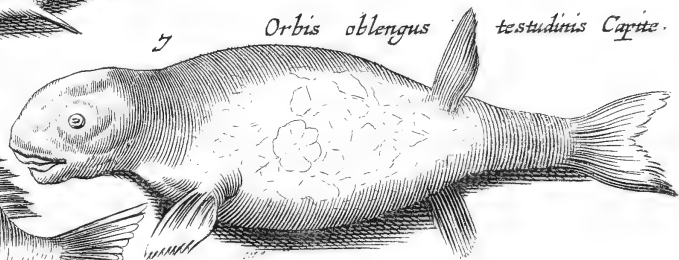
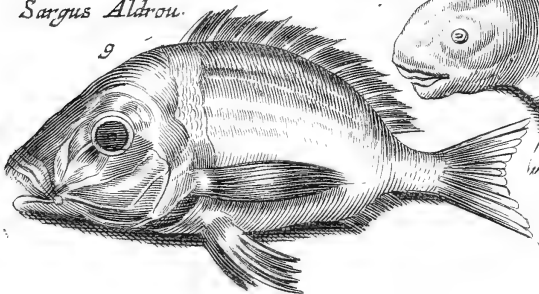
Ein alt Meer Ros



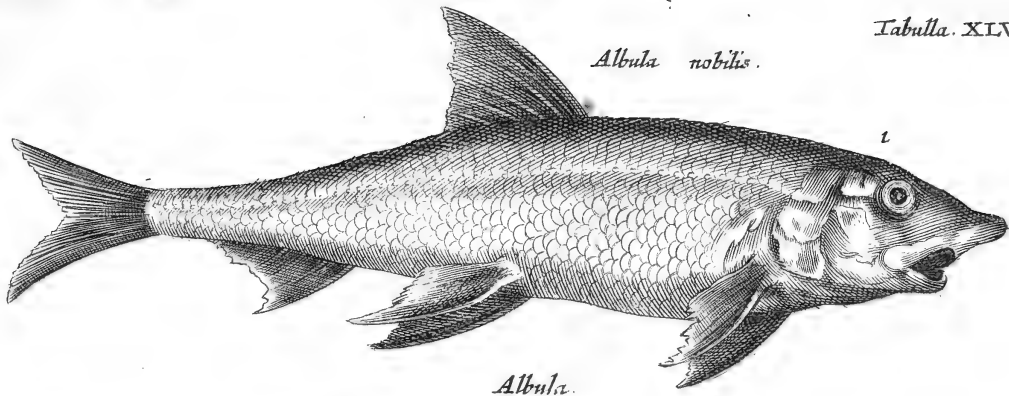
etc Admirabilis forme.



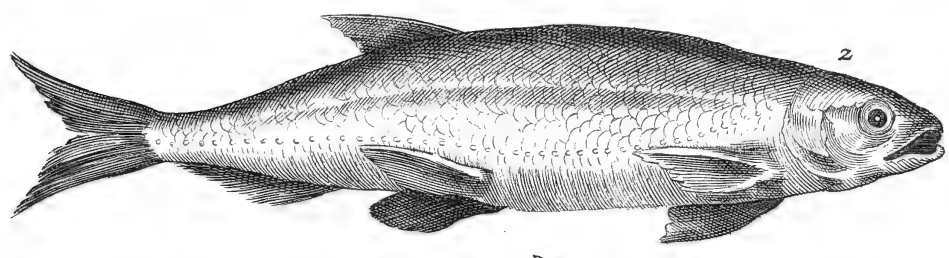
Sargus Aldrou.



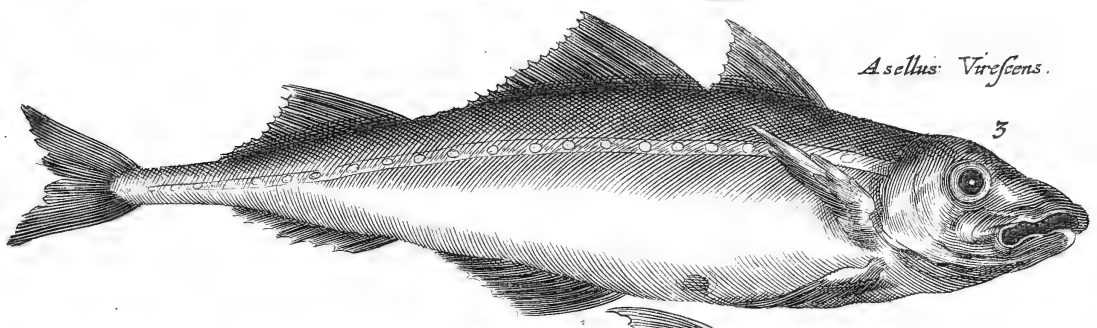
Albula nobilis.



Albula.



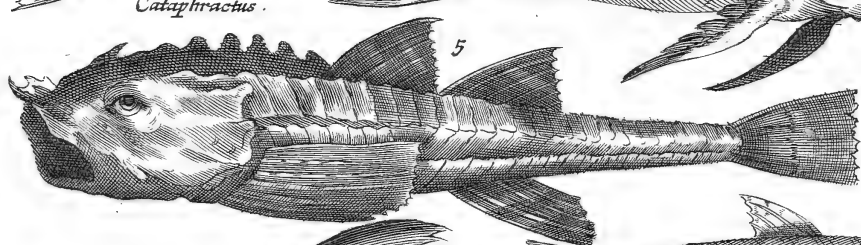
Asellus Virescens.



Asellus Varius.



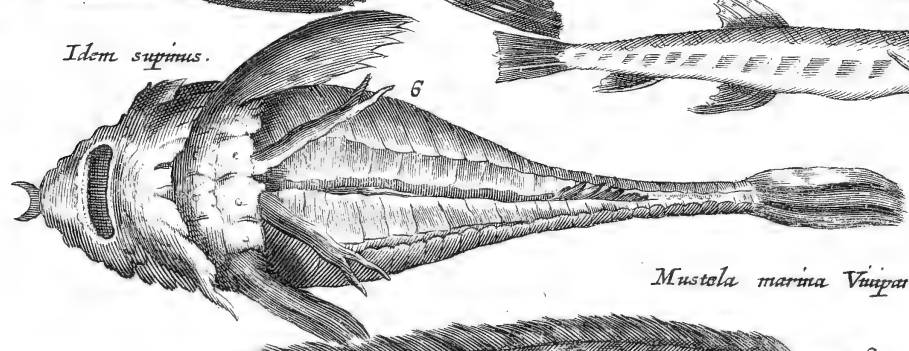
Cataphractus.



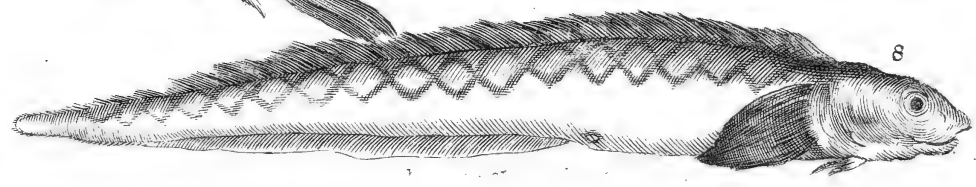
Tænia Cornuta.



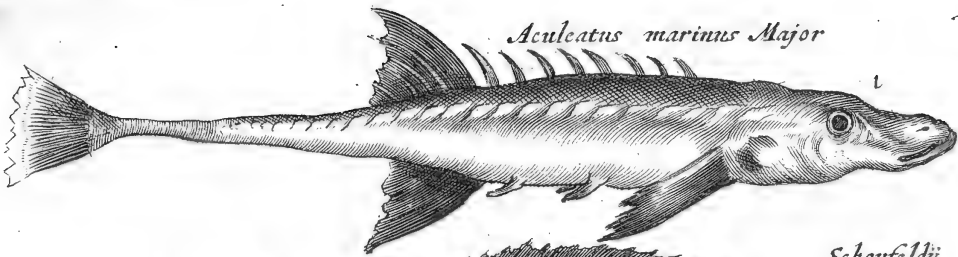
Idem supinus.



Mustola marina Vuypara.

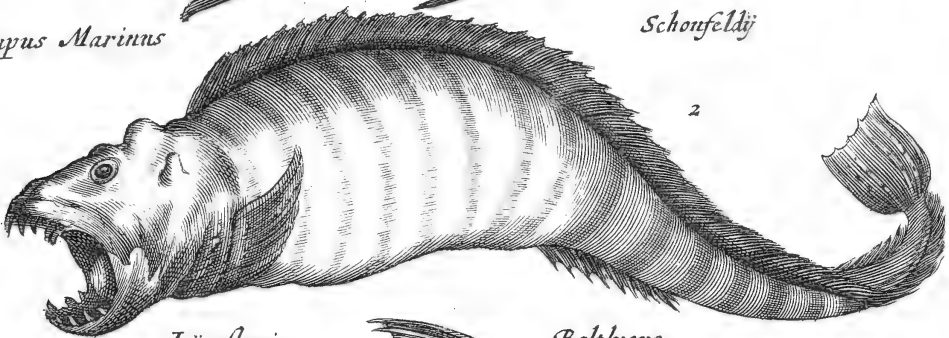


Aculeatus marinus Major



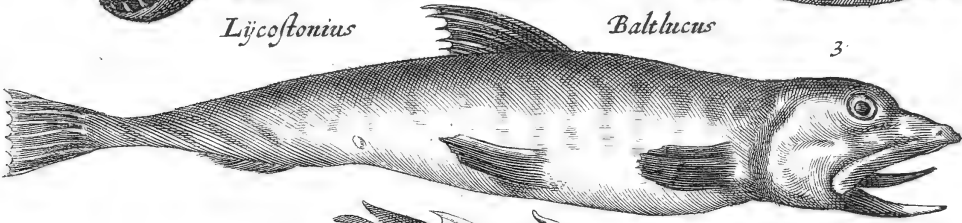
Lupus Marinus

Schonfeldi

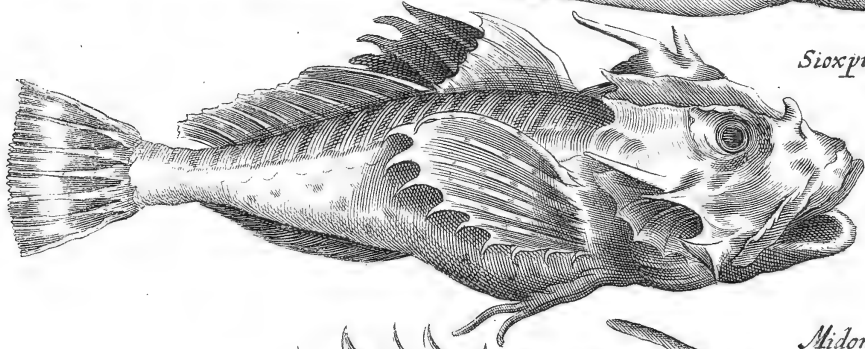


Lycostonius

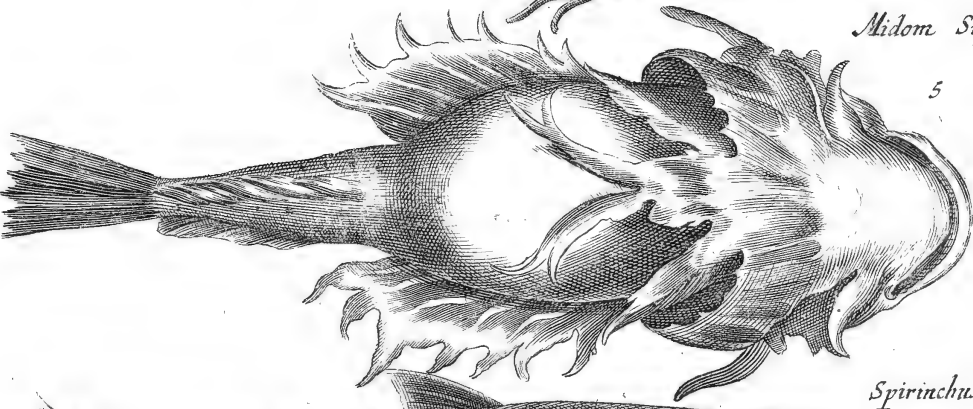
Balticus



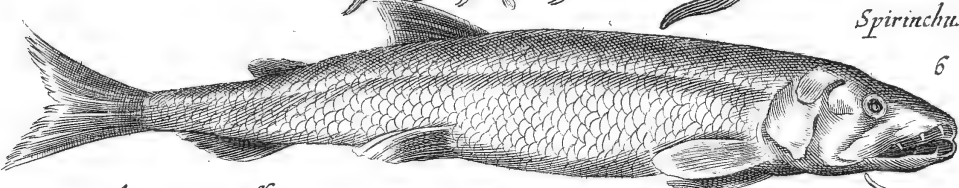
Sioxpius Marinus



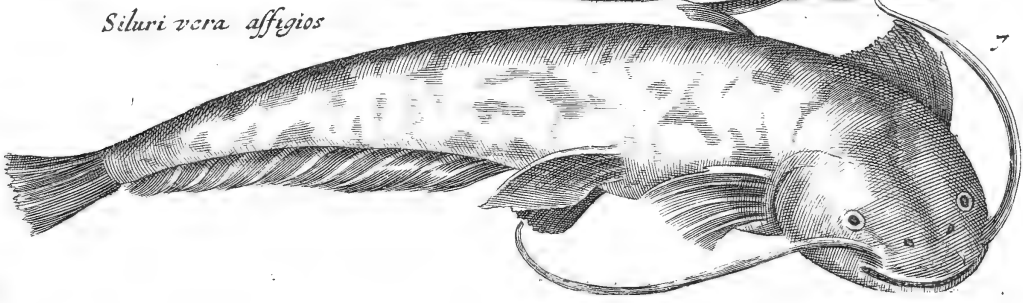
Midom Supunis



Spirinchus



Siluri vera affigios



HISTORIÆ NATURALIS

De

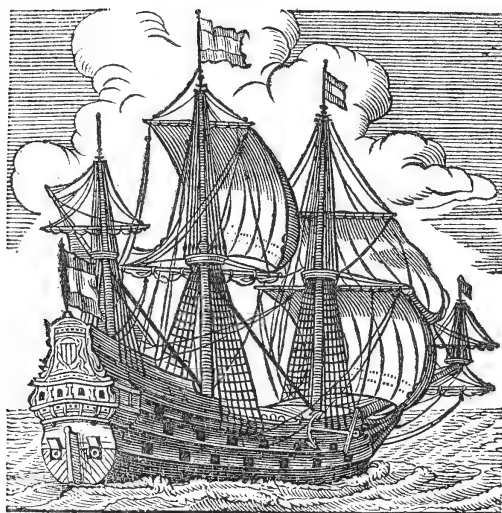
EX ANGUIBUS
AQUATICIS

LIBRI IV.

Cum figuris Æneis.

JOANNES JONSTONUS

Med. D. concinnavit.



AMSTELODAMI,

Sumptibus

JOHANNIS JACOBI SCHIPPERI,
MDCLVII.

HISTORIÆ NATURALIS

D E

EXANGUIBUS
AQUATICIS

LIBER I.

De Mollibus, seu Molluscis.

TITULUS I.

De Molluscis in genere.



QUATUOR Exanguium genera Aristoteles constituit, *Mollia*, nempe seu *Mollusca*, quæ carne molli foris obducta, solidum interius modo sanguinei generis continent. *Crustacea*, quæ crustis collifisteguntur. *Testacea*, quæ testis duris fragilibus muniuntur, & *Insecta*, quæ Græci *ἐντομα* dixere, *Zoophyta*, hisce adnumerari meliori jure possunt, quàm ut inter plantas, numerentur.

Mollusca præmittimus, tum quod nobiliora sint, & partium numero ac robore longè præcellant; tum quòd idem Aristoteles & Plinius fecerint. Nec malè Aquatica Piscibus subjunguntur, cum & Plinio, ea, pisces nuncupare placuerit. *Mollusca* seu *μαλάκια* dicuntur, quòd neque asperam, neque testaceam cutem, neque squammam habeant, Athenæus *πιδῶδη*, seu *Loligini* similia dixit. Dicit & *μαλακόδερμα* Gaza & Rondeletio visum: deceptos, & Cartilaginea Aristoteli talia dici Salvianus ostendit.

Naturam inter carnem & nervum mediam obtinent: fissilis hæc, in anfractum, ut ad vires commodior esse possit: loco osium, quod piscium spinis proportionetur omnia, Polypum si excipias. *Exteriores partes* tres præcipuè habet *Caput*, *pedes* sive *brachia*, quos Aristoteles quandoque *πλεκτάναις*, Gaza crura, barbas, cirros vocat, & *τὸ πύττω ἀδρόμεον*, id est, *alveum indiscretum*. *Caput* omnibus inter *pedes* & *ventrem*, seu ut Aristoteles, *ἐν μέσῳ τῶν πιδῶν τῶν καλαδύων πλεκτανῶν*. In capite *Os* est & *bini dentes*, qui potius, cum immobiles sint, neque ad retinendam prædam firmè innitantur, *εὐγχῶ* seu *rostrum* dicendi sunt. Est enim hæc pars, (os & dentes) aduncò carnivorarum rostro per quam similis, ex duabus partibus composita, superiore & inferiore commissura pyxidata, ut loquitur Rondeletius, ita ut infe-

rior superiori inferatur. Loco *linguæ* carnosum quiddam in ore gerunt, quo esculentorum voluptatem discernunt. In capite *oculos* binos grandiusculos, quibus exigua quædam cartilago, discrimen cerebri parvulum continens, præstat. *Pedes* habent parti priori, circum caput, infra oculos circa os & dentes vinctos, quòd pars ejus posterior ad priorem adducta sit, extremaque coëant ac confundantur, hinc fit ut excrementa meatu ori vicino infra emittant. Octoni hic sed singulis eorum generibus diversi. *Acetabula* sunt quibusdam, cirramentaque, implicamentis illis quibus digitos antiqui medici indere solebant, similia fibris implexa, quibus carunculas cæteraque cedentia trahunt. Aliis breves & inutiles, binæque promiscides prælongæ, quibus veluti anchoris innituntur, seque contra æstus marinos navigii modo stabiliunt. *Fistulam*, supra caput, & brachia ante alveum, gerunt, cavam, quam modò in dextram, modò in sinistram partem transferunt, & hac mare transmittunt. Aristoteles hæc modos, *αὐλὸς* modo *μυκήρ*. Gesnerus *Φυσήγε* legit, Gaza & Plinius narem transulere. *Pinnulam* quoque hæc habent circumdantem alveum, ut natant, & se in natando dirigere possent.

Alveus à capite amplioris capacitatis propendet, cujus caron non in directum, sed in orbem fissilis & cute integitur. Cutem tamen Salvianus denegat, & Plinius, nulla, Polypos vestiri scribit. *Capillamenta* in toto eorum latere conspiciuntur, quorum is, qui branchiarum in aliis piscibus, usus. Scholiastes Nicandri *εὐλγας*, Aristoteles *τεχνῶδη* vocat. *Interiora* si spectes. *Osgula* excepit angusta, quam sequitur ingluvies, *πρόσθῳ*, ampliuscula, neque avibus absimilis, cui jungitur *venter*, tanquam *ἡνυστρον* facie buccinorum claviculæ.

Intestinum ab eo tenue, partem versus repens superiorum ad os fertur, quòd laxius est quàm gula. De *Cerebro*, vel quòd ipsi proportionem respondet, superius diximus, *vesica* carent. *Mutis* adhuc superest, quam Aristoteles, principatum sentiendi obtinere dicit, ac si hæc cordi esset *ἀνάλογον*. Humida ea & corpulenta pars

Aristot. de part. l. 4. c. 5.

Arist. H. A. l. 4. c. 1. l. 8. c. 2.

Plin. H. N. l. 9. c. 12.

Aristot. de part. Anim. l. 4. c. 10.

Plin. H. N. l. 9. c. 12.

Aristot. de part. l. 4. c. 5.

per quam gula in ventrem pertendit, adnata magis tergo. Ater humor, quem quidam *ὀν μέλαν*, alii, ut Athenæus & Dioscorides, *τὸ μέλαν*, vocant, pro sanguine ipsis inest, si Plinio credimus: pro bile, ut Rondeletio placuit. Non solet, scilicet, natura, id quod pro sanguine servat, in quolibet metu effundere: nec ullus meatus venæ proportionem respondet, quo alendi corporis causa in universum corpus distribuatur. Secretus is ab alimento in vesica, seu tunica membranea; Aristoteles *μήκωνα*, Gaza Papaver appellavit; exitum finemque habente, qua alvi excrementa emittunt, parte quæ fistula vocatur, quæ in supinis posita est.

Plin. H. N.
l. 9. c. 29.

Locus. In falsis aquis degunt: sed in potulentioribus non inveniuntur, idcirco frustra in Ponto quæras.

Cibus. *Vesuntur* carnibus. Nec *sexus* ipsis denegatus. Aristoteles enim vulvas bifidas, ac testes geminos juxta genitale in omnibus reperiri ait.

Sexus. Differunt fœminæ à maribus, quod mas prona sui corporis nigriora supinis, partesque omnes asperiores habeat quàm fœmina, & lineis intervenientibus varias, caudamque acutiorem. In mare quoque meatus quidam subditus gulæ, à Cerebro in ima alvei pertendit, idque ipsum ad quod fertur, speciem mammæ imitatur: in fœmina duplex illud idem, supraque positum habetur.

Generatio. *Generationem* quod spectat, Tergis copulari, & diu in venere, quia frigida, morari, compertum. Ore coire, & renixu atque complexu mutuo brachiorum jungi, prodidit alibi Aristoteles.

Ufus. Semen per meatum emittunt, idque parte corporis supinâ, qua *putamen* distat, & mare illabitur, faciunt. Continent fœminæ primò ova indiscreta, mox discreta in plura: sed quia imperfecta excluduntur, augefcunt more vermium, postquam vim vitalem ab asperso maris femine accepere. Sic glutino uvæ instar cohærent, & quam primum vitale virus attigere, animalcula ex iis nascuntur.

De sensibus nullum est dubium. Dormire & somnare apud Aristotelem habemus.

Apponebantur olim mensis; & probabantur maxime grava. Nec nunc à culina exulant, quædam Polyporum genera si excipias. Succum falsum exiguum crudum copiosum habere scripsit Galenus.

Flatus parere, elixataque probiora effici, quod humor noxius eluatur, Dipphilus. Ova an aliquando in cibo fuerint, du-

bium.

†

*

TITULUS. II.

De Mollibus in specie.

CAPUT. I.

De Polypo.

TANTUM de Molluscis in genere sufficiat, jam in specie de iis agemus. Numerantur autem inter ea, *Polypus*, *Sepia*, *Loligo*, quibus *Leporem marinum* adjicimus.

Polypus, qui pro ratione Dialectorum, *πολύπους*, *παλύπους*, *πάλυψ*, *πάλυψ*, & *πάλυψ* vocatur, à multitudine pedum, nomen fortitus est. Antiphyllus Byzantius in quodam Epigrammate *παλυπόδιν* dixit. Lacones *ἀνότρειον*, alii *ὄνον*, seu asinum marinum, infimæ ætatis Græci *Octapodia*, seu *Octapodos* vocavere.

Descriptionem quod attinet, *Ventrem* tum figura tum tactu, cum Sepiis similem habere, stomachum nimirum sive gulam ab ore prælongam, quam ingluvies excipit, tum ventrem conjungi, ac intestinum simplex ventri annecti, & usque ad exitum tendere, Aristoteles prodidit. *Cerebrum* in dissecto duplex conspici, citat ex Aristotele Athenæus, qui & *atramentum* ejus subruffum esse, & in vesica, quam *μήκωνα* vocant, quoque supra ventrem, auctoribus *Æliano* & Scholiaste in Aristophanem, sita est, contineri, scribit, minusque hujus quàm *Sepiam*, & quidem ad mutum habere, quod brachia habeat coloremque mutet, ubi amissum est, accrescere, & nunquam ejus copia desit; Aristoteles addidit. *Caput* ei prædurum quam diu vivit, & quasi inflatum est. Alveus id in cæteris mollibus dicitur, quod brevior & rotundior conspiciatur. *Oculi*, supra duos pedes: *Os* & dentes in pedum medio. *Pedes* habet ut reliqua octonos membrana interjecta magnos, non solum ad natandum, sed & ad ambulandum utiles, quorum medii quatuor habentur maximi, ut bina sæpe cubita superent, cum acetabulorum ordine duplici, quibus ori cibum admovent; reliqui quatuor, duo superne, totidem inferne, memini. A quibusdam brachia, ab aliis, Crura, Cirri, à Plinio barbæ, vocantur. Acetabula Aristoteles *πλεκάναι*, alii *κετυληδόναι*, Antiphillus Bizantius *ἐλικας*, Antipater Thetralus *πλοχµας*, Ovidius flagella, dixere, *πρόθµα* à Hesychio & Varinodici, nonnulli credidere, alii id capiti tribuunt. *Dorsum*, Plinius partem lævem appellat, à qua acetabulorum ordo inchoatur. *Cervicem*, habet imbecillum, cum premitur. *Pinnulam* ipse angustam, de medio ortam, quod parvum habeat alveum,

TAB.
I. 1.
Aldrov.
Exangu.
I. 1. c. 2.

Differentia.

Aristot. de
part. l. 2. c. 8.
Athen.
Diphsoph.
l. 7.
Arist. de
part. l. 4.
c. 5.

Aristot. H.
A. l. 9. c. 37.

Athen.
Diphsoph.
l. 7.

Aristot. H.
A. l. 4. c. 1.

Arist. de
part. l. 4.
c. 9.

Ufus.
Arist. H. A.
l. 4. c. 14.
Arist. de
Gen. l. 1. c.
10.
Galen. l. de
honi Smal-
li suci
cibus.

alveum, quem pedibus suis dirigere possit, Aristoteles tribuit. Plinius ob eandem causam, habere negat. Tam esse exiguum, ut minimè aut vix conspici possit, experientia didicimus. *Fistula* ipsi in dorso, cava, qua mare transmittit: eamque modo in dextram partem, modò in sinistram transfert. *Rostrum* Psttaci, si Scaligero & Bellonio, fides. *Cutis* nulla, quamvis Bellonius pedes cute contegire reliquerit. *Caro* alba, cavernosa, meatuumque plena, quod apud Galenum & Plutarchum legimus.

In mari Adriatico sunt frequentissimi. Thasus & Caria optimos, Corcyra magnos alit. In exterioribus Carteje locis ad talenti pondus accedere, Strabo scribit. In Ponto Euxino non reperiuntur magni, si Oppianum sequimur: circa Hellespontum nulli, quod hoc mare ad Boream spectans imbris ferè sit obnoxium. *Victus* ipsis carnes conchularum, quas complexu crinium frangunt: itaque præjacentibus testis cubilia eorum deprehenduntur, Carabi, Cancrì, Paguri, Lacustæ, quarum carnes quandoque exsugunt, & succum exhauriunt; falsamenta, & pisces. Hæc omnia tanta aviditate devorant, ut ne à proprio quidem genere abstineant, & si Eliano fides est, qui minores retibus inclusi capiuntur, majorum esca fiunt. Humanas verò carnes inprimis appetit. Et refert Trebius Niger apud Plinium, ad conficiendum hominem, in aqua; nullum hoc atrocius esse animal, luctari complexu atque sorbere, & numerofo suctu detrahère, ac in naufragos urinantes impetum facere. Depasci & arborum fructus, in siccum æstivo tempore egressos, certum. Ex plantis autem olea maximè delectari ejusque truncum flagellis sæpissimè amplecti, præter Athenæum, Oppianus prodidit. Ficis ad mare natis affigi, & fructum mandere, ex Clearcho habemus. An brachia sua tempore penuriæ, sub brumam comedant, quæ rursus renascantur, dubium quidem est, à maximis tamen authoribus, Alcaeo, Diphilo, Hesiodo, Oppiano, & Eliano, affirmatur, hinc *κολοκόποδας* dici Johanni Grammatico ajunt. At Aristoteles, Plutarchus id falsum censent, & ille, aliquos sua brachia à congris habere, addit. Distingui *Sexu*, nullum dubium, & Marem à foemina differre, quod ille capite esse productiore, & brachio suo gerit, quod genitalis speciem referat, in quo duo amplissima acetabula habentur. Nervo id quasi constare, porrectum ad medium usque brachium confirmant, totumque nari foeminae annecti. Athenæus, acutius & solum albicans esse, parte sui extrema bifurcatum, dorsoque annexum tradit. Plinius forte *caudam* vocat.

De Coitu ipsorum hoc scimus, cum latent, (conduntur autem binis mensibus) idque hyeme coire, & ova parere. Os ori,

acetabula acetabulis componunt. Cum eo, quod vocant caput, in terram reclinato, unus invitetur, brachiaque pandat, alter, passis item flagellis, adaptat sese ita, ut acetabula continuantur. Edunt ova & quidem verno tempore, fistula. De Ovis ita Aristoteles: Deponunt aut in cavernis aut in testis, aliove cavo loco simile quiddam labruscæ cirrulis, & candidæ populi fructui. Edita ova dependent ab ambientibus specuum parietibus, tanta copia, ut exempta, vas impleant longè majus, quam caput ipsius, in quo ipsa continebantur. His quinquagesimo demum die disruptis, pusilli polypi generantur: & magno agmine serpunt, phalangiorum more. Ac quanquam non omnibus membrorum singulorum natura conspicua est: tota tamen apparet forma. Multi autem propterea quod invalidi sint, pereunt. Adeò verò aliquando exigui reperti sunt, ut nihil haberent discretum; cætera discreti moverentur. Quod ita brevissimè Plinius: *Polypi vere pariunt ova tortili simulata pampino, tanta fecunditate, ut multitudinem ovorum cuncti recipiant cavo capitis, quo prægnantes tulerent. Excludunt quinquagesimo die, è quibus multa propter numerum intercidunt. Polypus foemina modò incubat ovis, modò cavernam cancellato brachiorum implexu claudit. Artificiosè hæc extructa, & circumjecta concharum tenuiorum & scabrarum congeries velut lorica dura erigitur. De Etate hæc apud Aristotelem legimus: Paucissima genera Polyporum biennium vivunt. Natura enim facile contabescit. Argumento est. Pressus enim aliquid semper emittit, ac tandem evanescit. Patiuntur hoc foeminae, post partum magis, ac stupidae sunt, neque fluctibus agitatae sentiunt. Facile quoque ab urinantibus manu capiuntur. Mucosæ quoque evadunt, neque ad venandum consistere queunt, quod autem bimatum non expleant, inde capiunt argumentum. Nam postquam polypuli orti sunt, tum in æstate, tum sub Autumno, haud facile invenias polypum grandem. At ante id tempus maximi sunt. Ubi igitur ova ediderint, sic consensescere atque debilitari utrumque affirmant, ut etiam à pisciculis exedantur, per facile quoque abstrahi à cubilibus. Ante id tempus, nihil tale. Elianus hoc Veneri adscribit, cui & Oppianus assentitur. Vivit tamen etiam in centum dissectus partes. Natant & pinnis & pedibus & quidem obliqui. Pedes in eam porrigunt partem, quæ capitis nomine appellata est, ita, ut cum natant, in adversum prospiciant, & caput ex adverso habeant. Sub aquis, ita in solido ingrediuntur, ut humoris beneficio suspensi fluctuent. In sicco (siccum exeunt asperum, levitatem odere) cum ambulatio cum pulsu & tractu fiat, alterum solum est in Polypi motu.*

Arist. H. A. l. 5. c. 6.

Arist. H. A. l. 5. c. 18.

Plin. H. A. l. 9. c. 51.

Arist. H. A. l. 9. c. 59. Scalig.

Elian. H. A. l. 9. c. 30.

Morus.

Scalig. Exerc. 218.

Arist. H. A. l. 4. c. 9.

Plin. H. N. l. 9. c. 29.

Scalig. Exerc. 218.

Bellon. Obsev. l. 1. c. 14.

Galen. de sympt. caus. l. 3.

Locus. Plut. qu. natur. 19.

Athen. l. 7. Strabo Geogr. l. 3.

Oppian. Hal. l. 1.

Arist. H. A. l. 8. c. 2.

Victus. Elian. H. A. l. c. 32.

Elian. H. A. l. 1. c. 1.

Athen. Diapnos. l. 7.

Oppian. Halie. l. 4.

Oppian. Cyneg. l. 3.

Arist. H. A. l. 8. c. 2.

Saxius.

Arist. H. A. l. 5. c. 6.

Athen. Diapnos. l. 7.

Generatio.

Arist. H. A. l. 5. c. 12.

Acetabulis enim jactis procul, ut, cuique applicuere id apprehensum tenent: tum brachiorum contractione corpus admovent, ita subvehunt sese in eam partem cui adhæserunt.

Ingenium.

Ingenium & sagacitatem si spectes, *αὐτότρον* quidem Athenæus, brutum Plinius vocat, quod ad homines adnatet, nec persequentem fugiat: est nihilominus callidus & solers. Nam primò, omnia in domum comportat, dein putamina erosa carne egerit, adnatantesque ad ea pisciculos venatur. Idem Conchas artificiosè discuneat, & earundem carnibus vescitur.

Arist. H. A.
9. c. 37.

Plin. H. N.
1. 9. c. 30.

Non sunt, inquit Plinius, *prætereunda & L. Lucullo Procons. Betica comperta de Polypis, quæ Trebius Niger è Comitibus ejus prodidit, avidissimos esse Concharum; illas ad tactum comprimi, præcidentes brachia eorum, ultroque escam ex prædante capere. Carent Conchæ visu, omnique sensu alio, quam cibi & periculi. Insidiantur ergo Polypi apertis, impositoque lapillo extra Corpus, ne palpitatu ejiciatur, ita securi grassantur, extrahunt que carnes: ille se contrahunt sed frustra, discuneate. Tanta solertia, animalium hebetissimis quoque est. Colorem eum mutare, sic pisciculus imponere, vulgare; in eo non convenit: quod Theognis, Phocyllides, Jon.*

Athen. Di-
pno. 1. 2.
Plin. H. N.
1. 9. c. 37.

petrar. duntaxat mentiri colorem scribunt. Plinius verò & Antigonus ad similitudinem, ille loci, hic rerum, quibus appropinquat, quod & de arena Scaliger innuisse videtur, eandem fuscipere, prodant, Causas hujus rei diversi diversas assignant. Plutarchus id astu facere & quod corpus porosum & transparens habeat, ait. Alii, ut Theophrastus scribit, metui id significant, ut cum hominis genæ, pro varia cordis concitatione, hoc vel illo colore tinguntur. Bellonius, ob mollem pellem, quæ facile deglubi potest, id fieri credit. Cujus colorem, nunc album (hunc assumere non posse, apud quosdam invenies) mox rufum, postea lividum, mox variis coloribus distinctum videas. Huc pertinet & illud quod apud Plinium extat. Polypum hamos appetere, brachiisque complecti, non morfu, nec prius dimittere, quam escam circumroserit, aut harundine levatum extra aquam: Monstro verò propiora sunt, quæ Trebius Niger, apud eundem prodidit. Carteje, inquit, in

Plin. H. N.
1. c.

Plin. H. N.
1. 9. c. 30.

Cetariis prodire assuetus, exire in lacus eorum è mari apertos, atque ibi salsamenta populari, convertit in se custodum indignationem, assiduitate furti immodici. Serpes errant objectæ, sed has transcendebat per arborem, nec deprehendi potuit, nisi canum sagacitate: Hi redeuntem circumvasere noctu: Concitique custodes expavere novitatem. Primum omnium magnitudo inaudita erat, deinde color muria

obliti, odore diri. Quis ibi Polypum expectasset, aut ita cognosceret? cum monstro dimicare sibi videbantur. Namque & afflatu terribili canes agebat, nunc extremis crinibus flagellatos, nunc robustioribus brachiis clavarum modò incussos, ægreque multis tridentibus confici potuit. Ostendere Lucullo caput ejus dolii magnitudine, amphorarum quindecim capax, atque (ut ipsis Trebii verbis utar) barbas, quas vix utroque brachio amplecti esset, clavarum modo torosas, longas pedum XXX. acetabulis sive caliculis urnalibus, pelvium modo: dentes magnitudini respondententes. Reliquiæ asservatæ, miraculo pependere pondo DCC. Quæ de alio, mercatorum res salsamenta que Puteolis depopulante, dicuntur, apud Ælianum vide.

Ælian. H.
A. 1. 13. c. 8.
Athen.
Dipn. 1. 4.
Ulus.

Quantum ad usum appositos olim mensis, nullum dubium. In convivio nuptiali Sphicratis, qui Cotys Regis Thracum filiam ducebat, erant centum. Mnesimachus in Hippotropho apud Athenæum, eosdem apparat. Apud Græcos, quoque cum *Ἀμφιδέμια* celebrarentur, ab amicis mittebantur. Duræ tamen sunt carnis, & ad concoquendum difficilis. Ideo ligno contunduntur, vel ad lapidem atteruntur, ut fibrosæ carnis durities frangatur. Caput suavissimi saporis esse perhibetur. Caro, si concoquatur, copiosum alimentum, sed succo crudo scatens, suggerit. Plinius muriam ex sese emittere, scribit, & idè non debere in coquendo addi, & arundine secari: ferro enim infici, vitiumque trahere, natura desinente. Elixi magis probantur quam assi. Philoxenus Dythiramborum Poeta, quod totum excepto capite devorasset, in ægritudinem incidit, & mortuus est. Idem Diogeni Cynico accidit, quod crudum † deglutivisset. Invenere & in *Medicina* locum. Polypo tuso & appposito fisti sanguinem, scripsit Plinius. Myrepsus in clibano cum lignis oleæ eundem urit, donec in cinerem vertit, pulveris unciam, cum dimidia Chalcanti miscet, & naribus ad tollendum Polypum insufflat. Secundum Hippocratem, tosti puerperii purgamenta purgant, bene ad concipiendum dantur, menses in vino albo suffocati, movent. Uteros molliunt, & in dislocatione eorundem bene præscribuntur. Ad Venerem stimulare, præter Diphilum, Æginetam, Dioclem; Alexis & Xenarchus apud Athenæum testantur. Jovius verò, sale inveteratos Venerias ex Dalmatia & Illyrico deportari, & à senibus acetabula & extremitates cirrorum, ad sobolem procreandam expeti, scribit. Causam Mnesitheus in flatuositatem, Jovius in salsedinem Aldrovandus, in feminis copiam quam suppeditant, conjiciunt.

Athen.
Dipn. 1. 9.

Plin. H. N.
1. 32. c. 10.

† Plutar. L.
An aqua i-
gne melior.

Hippocr. 1. de
inter. affect.
de Natura
muliebri &c.

Inimicitias cum Locusta, Cammaro, Antipathia.
Con-

Congro; & Muræna exercet. Locusta

+ Plin. H. N. l. 9. c. 62. cum in tantum pavet, † ut si juxta vide-
rit, omnino moriatur, quod & Ælianus
prodidit. A Congris † laceratur. Muræna
eidem dentium firmitate brachia † abscin-
dit. Cum apud Epidaurum easdem secaret
Bellonius, ventriculos cirris Polyporum
refertos comperit. Immobiles manere si
quis rutam conjiciat, Ælnius author est.

Quantum ad *Differentias* & *Genera*, va-
riant circa ea authores. Apud Athenæum ex
Aristotele & Speusippo, Heledonem, Po-
lypodinem, Bolbotynen, & Osmylem, spe-
cies Polyporum invenies. Apud eundem
Nautili & Treplichrotis fit mentio. *Aristo-
telis* hæc sunt verba, ex Scaligeri interpre-
tatione: Polyporum multa sunt genera. U-
num genus est frequentissime summa aqua
natans, quod & maximum est. Horum
littoris accolæ longe sunt majores quam qui
in alto degunt. Aliud genus parvorum,
ii vario sunt calore, neque estantur. I-
tem alia duo. Nam Eledona tum peculia-
ri crurum longitudine: tum, quia mollu-
scorum sola singularibus tantum acetabulis
prædita est. Cum bina alii habeant. Et
quam alii vocant Bolitænam, alii Olen-
tiam. Postremo alii duo in conchis. Unus,
à quibusdam & Nautilus & Nauticus, ap-
pellatur, ab aliis autem ovum Polypi. Ejus
testa pectunculo similis est, cava: neque ei
connexa natura. Is prope terram pascitur
sæpe numero: quare à fluctibus ejicitur in ari-
dam, ubi elapsus de Concha, aut capitur, aut
in humo perit. Hoc genus & pusillum est, &
simile Bolitænis. Alter in testa tanquam li-
max, is ex ea nunquam exit: sed inter-
dum brachia exerit. Tantum Aristoteles.

Quinque itaque Polyporum genera sunt,
quorum duo in conchis hærent, tria, si-
ne conchis conspiciuntur, inter quæ levem
& exiguam moderni differentiam esse pu-
tant. *Eledone* δὲ τῆς ἐλαύν, quod compre-
hendat, vel δὲ τῆς ἐαυτῶν ἔδειν, quod se se-
ipsam rodant, dicitur, ὄζωνα, ὄζολος, ὁ-
μόλος, à gravi capitis odore nomen habet:
Osmylus adeo benè olet, ut Gyllius, ni-
hil moscosius se sensisse, etiam tum cum
mortuus esset, scribat. Pollux tamen in-
ter cirros & caput fistulam gerere, è
quatetrum emittat odorem, prodidit.

Bolitæna, quo & βολιτίνη, Scaligero
olentia, vel potius Putilia dicitur. Gyllius
eam, ut & πολυπόδινον, nomine ab Osmyle
duntaxat differre, scribit. Epicharmus apud
Athenæum, mare olere ait. Non alit eam
Euripus: in Laconia frequens est. Illa Me-
nulas Sepiolasque venatur. Ad venem
plus cæteris valet. Et siccatur à qui-
busdam, ut vestibis fragran-
tiam in aquis concillet.

CAPUT II.

De Sepia.

Sepia, quæ Thebanis *Opistholia*, Ara-
bibus *Sarathan* & *Sarthan* audit, Græ-
cis ita dicitur, non quod sepibus interclusa
facilius capiatur, ut Isidoro placet, nec
quod profuso atramento se sepiat, ne ca-
piatur: sed quod atramento, veluti pu-
trida quadam sanie, quam Græci σπινθηρ
vocant, abundet.

Descriptionem quod attinet, multas cum
Polypis, plurimas cum Lolligine, commu-
nes habet, partes quasdam etiam proprias.
Cum Polypo convenit, quod pinnas exi-
guas habeat. Angustam esse, & per totum
alveum circumductam apud Aristotelem
legimus, ventrem tum figura tum tactu fi-
mitem. Cum Loliginibus, fortita est al-
veum corporis magnum, qui tamen Sepiæ
latior, Loligini longior; crura † breviora;
† pedes supra dentes senos exiguos, eorum-
que novissimos duos infra, omnium maximos,
promuscides binas longas acetabulo parte
extrema bino asperiusculas, quibus velu-
ti anchoris innituntur, seque tempestate
urgente modo navigii stabiliunt, venan-
tur, & prædam ori è longinquo admo-
vent, pedes Plinius vocat. Vulvam quo-
que articulatam habent, ut bifida cernia-
tur, cum Polypi rotundum conglobatum-
que uterum habeant. Proprium Sepiæ est
præter fistulam inter caput & alveum pro-
minentem atramenti copia, & vel idè
quàm cæteris major, quod vitam littora-
lem traducat, & nihil aliud quo sibi auxi-
lietur habeat, cum Polypis & brachia, &
mutatio coloris inserviat. Continet hoc
non ea quam μύπιν vocant, quam Plutar-
chus vesiculam collo dependentem facit,
sed infra ad alveum, qua intestinum pe-
tere incipit superiora, foramenque suum
eadem obvolutum habet. Vocatur hoc
Galeno γέλον ὑπόσπασμα & ὀπτερόν, Nicari-
dro χολή, Æliano, δὲ τῆς Φαγμά. Aristot-
eles noctu præfulgere ut quorundam pi-
scium capita, addit. Habet & ὄσπον, in
dorso, robustum & latum, inter spinam &
os, mediam præ se ferens naturam, fun-
gosam intra se complectens & friabilem
corpulentiam. Athenæus, & Dioscorides
ὄστρον, Columella testum vel testam vo-
cavit. Exemtum idè Sepiæ dorso, can-
didum est superiori parte, durum ac læ-
ve: inferiore autem fungosa quadam me-
dulla repletum, quæ & leviter aspera, &
ligni modo frequentibus venis distincta
visitur. Germani *Sischem* vocant. Sæ-
pè binum cubitorum magnitudine ca-
piuntur.

TAB. I.
2. 3. 7. 8.
Nomen.

Description.

Arist. de
Part. Anim.
met. l. 4. c. 8.

Arist. H.
A. l. 4. c. 1.

Arist. de
Part. Anim.
l. 4. c. 9.

Plin. H. N.
l. 9. c. 28.
gen. c. 8.

Arist. de
sen. & sen-
s. Arist. de
sen. c. 8.

Plin. H. N.
l. 9. c. 30.

Locus.

Allyrov. l. 1.
c. 4.Arist. de
part. l. 4.
c. 5.

Vicus.

Arist. H. A.
l. 9. c. 37.⁸⁵
l. 8. c. 2.Generatio.
Plin. H. N.
l. 9. c. 31.Arist. H. A.
l. 15. c. 17.
Soul. edit.Arist. l. c.
Plin. H. N.
l. 9. c. 51.
Arist. l. c.

Sexus.

Arist. H. A.
l. 4. c. 1. l. 5.
c. 12.Ingenium.
Plin. H. N.
l. 9. c. 29.Arist. H. A.
l. 9. c. 37.

Plin. l. c.

Aelian. H.
A. l. 1. c. 34.
Philis in
Iambis.Oppian.
Hal. ent.
l. 2.

Vicus.

In Ponto nullas *reperiri* Sepias, Plinius author est. In septentrionali Oceano degere, cum sint frigidae & exangues, mirum. Major earundem in Gallia quam Italia copia, major in Adriatico quam Tyrrheno mari. Archestratus, eas quæ prope Abderas & Maroniam capiuntur, laudat. Littoralem tantum vitam vivere, apud Aristotelem, cavernas maris incolere, apud Oppianum habemus.

Vicilitat pisciculis, sæpe & mugile, quem longis promuscidibus venatur. Aliquando & majores pisciculos vincit.

Generatio sic perficitur. Coeunt corpora inter se amplexæ, adaptantesque mutuo ex adverso narem (*μωπηγε*) & brachia, quod ore coire & lingua Plinius falso dixit. Vere uterum femina gerit, continet partum diebus quindecim: Ova statim candida specie grandinis: magnitudine myrtillorum grandiusculorum. Editis superfundit de suo atramento. Itaque & nigra fiunt: & quasi glutino hærescunt inter se ad racemuli figuram. Mas quoque genituram suam effundit, qua illa & nigriora & duriora fiunt, atque augescunt utæ ad acini magnitudinem: Ex candida fit Sepiola, exitque die quinto decimo cute obrupta, exitque in caput & ventre annexo, ut aves. Quanquam nexus ille umbilici nondum factis constat. Crescente itaque Sepia, decrescit albumen, ut in avium ovis vitellus, ac tandem deficit: Oculi Sepiolarum ut in cæteris quoque animalibus grandissimi. Perfecta jam Sepia cum est egressura, se membrana secare occipit. Sepiola perterrita & sterco edit, & rubescit. Parit verò juxta terram inter arundines & sicubi enata alga, aut aliud quidpiam è mari ejectum, ut materia farmentorum aut lapides. Bimatum non complere Aristoteles prodidit.

Sexus dignoscuntur faciliè. Mares pro-na sui parte nigriores sunt, partes omnes asperiores habent, & lineis intervenientibus varias, caudam etiam acutiorem. Femina intestina continet duo veluti mammas, quæ alvo dissecta facillime conspiciuntur.

Ad *Ingenium* pertinet, quod percussæ tridente feminae auxiliatur mas: at femina icto mare fugit: quod soli suo utitur atramento, non solum cum metuit, sed & abscondendi causa: quod ambo ubi sensere se apprehendi: effuso eodem, quod pro sanguine his est, infuscata aqua abscondantur: quod à collo acetabulum instar funiculi, quo hamus dependet, dimittit, & pisciculis mordendum exhibet, eodemque retracto prædam ad se adducit: quod denique tempestate urgente, propriis scopulis devincta flagellis hæret, & nativos dura connectit cute rudentes.

Habent ut olim ita & nunc in *Cibis* locum. Nam & cum Amphidromia cele-

brabantur, moenas cum Sepiis mollire, & plurimos cirros diligenter stringere solebant, & in Ipsicratis nuptiis, assarum fit mentio. Optimæ putantur gravidæ, mensibus inprimis Januario, Febuario, & Martio. Elixantur magna ex parte, assilique præferuntur. Majores sale conservantur in Illyride, indeque Venetias deferuntur, ut & Genua Mediolanum. Ad Venerem ciendam quidam cum nucibus adhibent. Ova in siccum ejecta nonnulli in sartagine coquunt. Sethi difficulter concoqui, parumque in se continere succi, scripsit. Est & in *Medicina* earum *Usus*. Ad dentium dolorem, cum ovorum putaminibus & oleo miscet Galenus. Hippocrates in morbis mulierum sapissimè præscribit. Celsus & Dioscorides atramentum album emollire produnt. Ova urinam movent teste Plinio. Marcellus ad tincturas & maculas corporis abolendas ex iisdem remedium facit. Dentifriciis aptissimum est os Sepiæ; quod & thoracis vitis cum aqua potum prodesse Gesnerus scribit.

De Differentiis nihil occurrit. Rondeletius pisciculum hunc, quem ita descripsit, Sepiolam vocavit. Sepiæ, inquit, nascenti similis est, pollicis crassî magnitudinem non superat: octo pediculis constat: duas proboscides habet, nec sepium in dorso, nec gladiolum habet: utriusque lateri pinnula, veluti ala parva affixa est, rotunda nec figura, nec situ pinnis Sepiarum & Loliginum similis, &c. Colore est vario, parvulus enim punctis in dorso notatur. Ore, oculis, fistula, partibus internis à Sepia non differt. Carne est molliore.

CAPUT III.

De Loligine majore & minore.

L Oligo major *πύθω* Græcis, *Gazza* *Λολίγιον*, Gallis Calamar, à thecæ scriptoriæ similitudine, sive quod in ea reperiuntur, quæ ad scribendum necessaria sunt, dicitur. Minorem *πύθω* vocavere. Quænam cum Polypo & Sepia communia habeant, capite de Sepia explicatum est: hoc solum addimus, Loliginum promuscides, Ligulas vocari Apulejo; id vero quod durum ac solidum intus per corporis prona continetur, *ξίφος* seu gladiolum dici. Differunt à Sepia, quod alveum, quem Aristoteles *κοιλίαν*. Athenæus *ζωμάτιον* vocat, longiorem habeat: & bina quidem conceptacula gerat, quæ ventris ferunt speciem, sed alterum minus ingluviem imitetur & tactu discrepet, quoniam & Corpus totum carne molliore constat. Quin & præter atramentum, quod prope mutum habet, gerit

T A B. I.
4. 5.
Nomen.

Apul. Apol.

Oppian.
Hal. l. 3.

gerit & succum purpurascens, ὡχρὸν Athenæus vocat, Oppianus ὡχρὸν, Gladiolus autem, quem Athenæus ὄζραν dixit, cartilagineus est, pellucidus, & ab uno parte cultrum, ab altera calamum referens.

Aldrov. de
Mol. lib. l.
1. c. 6.
Descriptio.
Belon. de
Piscib. l. 2.

Aldrovandus crystalli instar splendidum depinxit. Peculiarem descriptionem fiatendas, Teuthos, describente Bellonio ipsa quidum Loligine major est, ut cubitorum interdum quinque esse, inquit Aristoteles. Exteriore quoque corporis nota aliquantulum à Loligine discernitur. Pars enim Lolii, quæ exit in acutum, in Loligine latior est. Quin etiam pinnulæ totum Lolium ambiunt, junctæ perpetuæque, quæ alioquin in Loligine partem aliquam relinquunt. Minus autem accedit ac Polypum quàm Sepia. Nam corpus ei oblongum est, cartilagineum, duabus pellibus obductum: gladium arctiorem & magis cartilaginofum in tergore continens, translucidum vitri modo, tenui theca inclusum: rostrum aquilinum, psittaci figura. Sed eodem modo atramentum quod Sepia emittit, & cirros octonos habet, breves tamen: in quibus tot acetabula conspicias quot in Sepiis. Ac præter illos octonos duo quoque longa flagella, seu promuscides, multis in extremo acetabulis circumfessa videbis. Hæc acetabula præter Sepiarum & Polyporum morem, tribus introrsum ossibus aculeis robustis, in gyrum munita sunt. Latas in gyrum diffundit pinna: à cujus ore corneo gula prætenditur angusta, & usque ad stomachum longa, quem habet amplissimum, atque adeo ingluviem, quæ hunc præcedit. *Loligimis minoris* descriptionem, quæ ferè nihil ab ista differt, vide apud eundem.

Locus.
† Arist. de
part. l. 4. c. 4.
† Athen. l. 7.
Dipn.
† Plin. H. N.
l. 9. c. 15.
Idem l. 9. c.
30.

Reperiuntur in profundo † mari, etiam propè † Eubœam, quin & in Ponto, in quo nulla Sepia. In nostri mari, inquit Plinius, quinquè † cubitorum capiuntur. *Vicitant* piscibus: nec à Cancris Paguris & Astacis abstinere, diligenterque, quicquid in stomachum dimiserint, rostro, quod robustissimum habent atterunt.

Vitus.
Generatio.
Plin. l. 9. c. 5.
Arist. de ge-
ner. l. 3. c. 8.

De *Coitu* idem in Loliginibus occurrit, quod in Sepiis diximus. Pariunt in alto, & conferta ova edunt. Apparent hæc gemina, quod vulva earum ita articulata sit, ut bifida cernatur. Neque his bimatu † longior vita. Mas à foemina differt, quod intus meatus duos habeat, quibus mas caret, sicuti in Sepiis evenit. Non tantum suis pinnaculis natant, † sed etiam iisdem extra aquam se efferentes volitant: & sæpè tanta multitudo, ut, quod ex Trebio Nigro Plinius prodidit, navigia quoque demergant. Dum volitant tempestatem prænunciant quòd caro ipsarum nuda & glabra, frigoris quoque sit impatiens, ut Plutarchus prodidit.

† Plin. H. N.
l. 9. c. 29.

Plut. Quæ-
st. nat. 18.

Ufus Loliginum ut olim in Cibis fuit, sic nunc est. In cœna lauta appositos Phecreates apud Athenæum testatur: Scholiastes Aristophanis, & Suidas inter viles reponunt. Præferuntur gravidæ, & quas Ambracia dedit, Romæ mensibus frigidis laudantur. Et assarum, & in sartagine coctarum, Athenæus meminit. Antiphanes farcta delectatur. Deterius jus sine atramento confici opinantur. Quomodo sapidiores reddantur, vide Aldrovandum. In *Medicina*, stomachicis convenire in cibo apud Galenum legimus. Torminosi assata prodesse Marcellus Empiricus prodidit.

Ufus.

Galen. de
Comp. sec.
gen. l. 1.

CAPUT IV.

De Lepore marino.

LEPUS marinus, Græcis λαγώς, & λαγώ, à colore leporis terrestris, quem ἐμπέριον vocant, nomen sortitus est. Monspelienses ebrum vocant, quòd vivus colore ex rubro nigricante sit, quali plerunque ebrui conspiciuntur. Mortuus ex fusco albicat.

T A B. I. 6.
Nomen.

Variè à veteribus describitur, qui eum modò ossæ informi, ut Plinius, modò cochleæ testæ exemptæ ut Ælianus; modò Loligini parvæ, carneam si respicias, ut Dioscorides: assimilarunt. Apulejus cætera exossem, duodecim tamen numero ossa ad similitudinem talorum fuillorum connexa & catenata gerere, reliquit.

Descriptio.
Ælian. H.
A. l. 2. c. 45.
Apulej. in
Apologes.

Rondeletius tria genera descripsit. *Primum genus* maximè lethale est, cochleæ nudæ admodum simile, maxime posteriore corporis parte. Os habet in dorso veluti Sepia, volutæ instar contortum, quæ parte caudam spectat, in lateribus Sepiarum modo pinna habet alveum ambientes replicatas: mox cornicula duo carnosæ, quæ sunt in cochleis, altera tantum capitæ parte Zygenæ caput imitatur: altera parte foramen est per quod carnosam quandam substantiam exeret, quam etiam pro arbitrio retrahit. In harum duarum partium medio rima est pro ore, atramento & reliquis partibus internis loliginem refert. Idque in hoc genere est mirabile, quòd cum in omnibus animantibus partes sinistræ dextris similes sint, in hoc sint valdè dissimiles, ideo ossa informis merito dicitur. Odore est Pisculento tetroque. *Alterum genus* superiore est majus, partibusque & aliis superiori simile, sed parte priore duas latas appendices carnosas habet, in quarum medio rima est. Paulò infra cornicula duo, quæ sunt in superiore descripta sunt, nisi quod acutiora & breviora sint. In dorso os nullum, neque posterior pars, cochleæ exenteratæ similis est.

Differentiâ.

b

Hujus

Hujus posterioris partis utroque latere, veluti in Sepia pinnæ sunt magis replicatæ & expansæ. *Tertii generis* prona & supina pars exhibetur. Quod in partis supinæ medio conspicitur, est os: Supraposita ori pars alveus, qualis in Sepiis, ovi figura, sed in ambitu crenatus. Ori subiecta pars membrana est tenuis, carnosæ, magis expansa in rotundum, cujus ora fimbriata est, fimbriæ nigrae sunt. Intus cerebri nigri parum est, gulam excipit ventriculus, ex quo oritur intestinum instar capreolorum vitis convolutum. In medio substantia quædam est fungosa, succum fuscum continens, fortassis *μύκρον* cum atramento suo. Toto corpore est splendido: Crystallum vel pituitam concretam congelatamque dixeris. Odore est ingrato & pisculento nauscamque movet. Hoc genus Bellonius pro communi lepore descripsisse videtur. Fulvum inquit leporis terribis colorem imitatur. Pulmonis marini more per mare divagatur tametsi pinnis careat. pellucidum habet corpus ovi anserini magnitudinem non excedens, quod pro lubidine huc & illud transfert. Septem habet appendices innumeris promuscicibus stipatas ex Indico in cyaneum vergentes, quibus sugendo corpori alimentum suggerit: appendicum autem substantia fungosa est. Ex aqua emergens naturam suam emittit, & in seipsum concidit. Linguam demorsus vellicat ut ari radix, paulo tamen remissius, &c.

Ælian. H. A. l. 16. c. 19.

Plin. H. N. l. 22. c. 1.

Ufus. Galen. l. 11. de sympt.

Addit *Ælianus* & *Indicum*, quod ex omni parte ad terreni leporis similitudinem accedit, præter pilos, qui spinosi & erecti. Tertium illud genus in alto mari degit, ideoque rarissimè capitur. Primum in stagnis marinis lutulentis, & alga limoque vescitur. Frequentes inter cycladas insulas occurrere Bellonius prodidit. Dari in hoc genere marem & foeminam apud Plinium habemus. Cum ad Rondeletium delatus esset qui lingula carnosæ careret & ore in dorso, marem esse judicavit, primo loco descriptam foeminam, quod in ea Polyporum ovis simile quid reperiretur.

Adhibitus est in Medicina olim. Galenus & Plinius inter Psilothra referunt. Archi-

genes ad ægylopas lanæ tomentum sanguine leporis marini tinctum indit. Jubent quidam & lepore marino recenti podagram fricari, prodente Plinio. *Venenatum* esse certissimum est, eum inprimis qui in Indico mari. Eo Titus à fratre Domitiano sublatu est, & Plinius ait. Non sunt minus mira quæ de lepore marino traduntur. Venenum est aliis in potu aut cibo datus, aliis etiam visu. Hic quædam gravidæ si aspexerint foeminam duntaxat ex eo genere, statim nausea & redundatione vitium fatentur, ac deinde abortum faciunt. Remedio est mas induratus sale, ut in brachialibus habeant: eadem res in mari & tactu quidem nocet. Alibitamen, mortem sæpè inferre, & si nihil aliud ventrem doloribus acerbissimis torquere scribit: quod & *Ælianus* prodidit. Quæ de mulieribus dicta sunt, à Rondeletio experto confirmantur, sed remedii non meminit. Symptomata quæ insequi solent, egregie vetustissimus Poëta descripsit.

Plin. H. N. l. 32. c. 1.

Ælian. H. A. l. 2. c. 24.

Nicand. in Alexiphar.

Post bibitum hoc virus viridis stagnantia fellis

Excrementa manent, tenebroso lumina visu,

Calligant, liquidæ abeunt in corpore carnes:

Nausea adest, tumet alta cutis, talique calescent:

Subque cavis oculis roseofucata rubore Apparet facies, sistensque urina moratur, Quæ nunc purpureo, nunc sanguineo esse colore

Cernitur, & quemcunque videt contemnere piscem

Assolet adversans, ut quælibet æquoris æger,

Hinc patet vix pulmoni propriè infectum, cum tot affectus sumpto eo oborian- tur. Fatendum tamèn plerumque tabem invadere. Alexipharmacorum quæ contra adhibentur haud paucus est numerus. Exhibetur primò helleborus niger, hinc lac asinum inprimis: nec non decoctum malvæ, & alia de quibus Aldrovandum vide. Rondeletius mulieri quæ nauscam ex odore conceperat, cancrorum usum præscripsit.

Aldrov. de Moll. c. ult.

HISTO-

HISTORIÆ NATURALIS

D E

EX ANGUIBUS
AQUAEIS

LIBER II.

De Crustatis.

TITULUS I.

De Crustatis in genere.

Plin. H.N.
l. 11. c. 31.
Nomen.



QUÆ Crustata Plinio, illa Latinis aliis Crustacea, quod molli crusta operta sint, Græcis *μαλακέρεα*, eandem ob causam dicuntur. Medium inter Testacea & Mollusca sortita locum videntur. Nam quatenus foris crusta, etsi fragili & tenui obteguntur, cum testaceis conveniunt: quatenus molle carnosumque intus continent, Mollibus comparantur.

Description.

Aristot. H.
l. 4. c. 3.

Athen. Di-
pno. l. 3.

Arist. H. A.
l. 4. c. 5.

Plin. H.N.
l. 11. c. 37.

Arist. H. A.
l. 4. c. 2.

Cardan.
variet. l. 37.

Ossibus carent, quod ossa juncturis indigerent, ut Cardanus scribit, nec sub crusta extendi possent. Communes ipsis cum cæteris exanguibus partes, Caput, Alveus, Gula, venter, & intestinum. *Alveus* totius corporis indiscretus est: nec *caput* distinctum, nec aliud quicquam. Ideo ea Galenus capite truncare voluit: quod cave de Caudatis accipias. *κεφαλὴς* ista dicuntur, non tam quod magnum caput habeant; exiguum enim hoc quam quod maximum inter cætera crustata. Et videtur Athenæus apud quem ista leguntur *κεφαλὴν* catachresticè pro thorace & capite sumere. In capite *Os* est quod protinus ventrem in omnibus, præterquam in Locustis excipit, mox à ventre intestinum. Exiguus is, si proportionis in corporum magnitudine ratio habeatur: hoc, simplex usque ad exitum excrementi dejectur. *Dentes* in ore habent duos priores; & quia hi ad exactam ciborum contritionem non satis, quod intima corporis penetrare queat, tres, in ventriculo, altrinsecus singulos, inferius tertium. Longi qui in ore & tegmine duplici operti, inter quæ talia quædam interjacent, qualia locustarum dentibus annecti suo loco dicemus. Intra hos binos dentes carnosum est illud, quod linguæ proportionem ejusque effigiem gerit. Supra os *Oculi* siti sunt, iique duri omnibus, apti intro, foras, & in obliquum & quidem celeriter moveri, ideo palpebris carent. Cardanus in latus moveri ait nostri com-

paratione, directè autem oculorum suorum. Melius enim esse ut altero utrinque prospiciant etsi diversis oculis, quam utroque simul nec ante nec post. Prominere autem quia à lateribus: quia aliter antè penitus prospicerent: à lateribus autem collocari, quia si supra caput non viderent, ante verò non poterant, quia os infra reponere necessarium fuisset, quia caput habent immobile: neque ante simul os & oculos esse, quoniam oportuisset esse latam faciem, unde in motu etiam tardiores evasisent. *Caput* etsi exiguum, appendicibus tamen & cornibus munitur, quæ & ad pugnandum & ad prætendendum iter data sunt. *Pedes* omnibus octoni, omnes in obliquum flexi. *Branchia* forcipibus denticulata sunt bina, quæ Græci *χίλας*, Apulejus furcas, alii nomine Græco servato Chelas nominant. Horum pars superior in primoribus his, ut loquitur Plinius, movetur superiore immobili, hisque pro manibus utuntur, & contra quam pedes flectant. Omnibus magna ex parte grandior & validior dexter, quam lævus *forceps* est. *Caro* colore sanguinis rubra & tactu lento. In alveo humor est pallidus, & minuta quædam oblonga & albidæ, ruffa etiam alia maculis dispersis. *Papaver* eis parcius. branchior. annexus communis. *Tabellas* quidam Latini vocant quas *πλευρας* Aristoteles, quibus cor crustæ coagmentantur. *Lapides* sub crusta genitos refert Cardanus, de quibus in Cancris agemus.

Plin. H.N.
l. 9. c. 31.

Arist. H. A.
l. 4. c. 2.

Locustis.

Aristot. de
Gener. l. 3. c.
11. & Athen.
Dipnosoph.
l. 3.

Generatio.

Arist. de Ge-
ner. l. 1. c. 13.
§ 14.

Arist. H. A.
l. 4. c. 2.

Arist. H. A.
l. 4. c. 11.

In stagnis potius marinis & juxta am-
nium ostia, saxorum foraminibus & limo-
sis locis morari ex Aristotele & Athenæo
habemus. Lapillis, alga, limo & stercore vi-
ctitant: nec à carnibus abhorrent. *Coeant*
more eorum quæ in aversum mingunt, in-
eunte vere, & cum ficus maturescunt, propè
terram, & quidem quod exanguia sint
& naturæ frigidæ, diutissime. Foemina o-
vum rubidum, membrana prætenui obvo-
lutum, ventri, lateri, & utrinque intestino
annexum, & ad carnem usque adhærens
parit. Imperfectum illud, quod foris
editum, incrementum capiat. Diversi-
tas *Sexuum* ex nonnullis cognoscitur. Ma-

Plin. H. N.
l. 9. c. 31.
Sexus.

ior & crassior mas, tenues genitales meatus habet, & primum pedem simplicem. Nec non duabus particulis candidis, quas in carne pectoris habet, sed à foemina discretas tum colore tum concretionem similes Sepiarum promuscidi. Vorticosae hae sunt, quemadmodum buccini anfractus, quem Graeci *μύκωνα*, id est, papaver vocant. Oriuntur eae ab acerabulis, quae sub extremis sunt pedibus. Foeminae operculum distantius, hirsutius, & opacius: vulvae membranae ad intestinum hinc atque inde fissae, in quibus ovum gignitur; primus pes duplex, & cauda latior.

Plin. H. N.
l. c.
Vita.

Longae vitae esse scripsit Plinius. Nulla respirant, sed aquam per fistulam egerendo refrigerantur. Humorem ore accipiunt, & meatu oris superiore emittunt. Hebes omnibus visus, tum quod oculos habeant duriores & promittentes, tum quod à latere positos. Valent gustu & odoratu, & ad morem aquatiliū dormiunt. Nullum sonum vel vocem emittunt, & obliquo motu incedunt, caudaque tantum natant.

Mores.

Ad Naturam & Mores pertinet, quod hyberno solum tempore conduntur, vere & autumno pinguescunt, quod antennis potius & cornibus quam chelis quibus tamen magis valent inter se depugnant, istis cum aliis, quod denique vere & autumno post partum operculum exuant.

Plin. H. N.
l. 8. c. 1.
Arist. H. A.
l. 5. c. 17. l. 8.
c. 17.

Ufus.
Plin. H. N.
l. 9. c. 37.
Athen. Di-
gnos. l. 3.
Lem. de Oc-
culi. Natur.
l. 3.

In Cibo laudantur plenilunio, quia sy-
dus tepido fulgore mitificat tempore ver-
no & autumnali, & cum uterum gerunt.
Grati sunt saporis, sed durae carnis, ideo
coctionis arduae. In Medicina, ad canis
rabidi morsum, tabem, & fervidorum
humorem deustionem conferre, Lemnius
tradidit.

TITULUS II.

De Crustatis in specie.

CAPUT I.

De Crustatis caudatis.

ARTICULUS I.

De Locusta.

TAB.
II. 1.
Nomen.

Crustata in Caudata & Rotunda op-
time dividemus. Illa sunt, *Locusta*,
Astacus & *Squilla*. *Locustam* Isidorus, à pe-
dum longitudine dici putat. Graecis est *κα-
ραΐς*, *καρὰ τῇ καρὰ βαλεῖν*, quod capite
incedat, vel eo sit multum prominente,
καρὰς apud Trallianum, Hefychio & Va-
rino *Ἀνὰ καρὰ* à caudæ motu, *καρὰ περὶ* &

καρὰς. Ab aliquibus *καρὰς*, ab aculeis,
καρὰς τῇ καρὰ βαλεῖν, id est, ad scri-
bendum & sculpendum idoneis. Aristo-
phanis scholiastes *καρὰς τῇ καρὰ βαλεῖν*
exponit. Hirto asperoque sunt cor-
pore.

Duo eis ante oculos cornua magna, ini-
tio aspera & aculeata, deinde rotundita-
te præpilata, (*κέντρα* Oppianus & *Ælia-
nus*, Aristoteles *κέντρα*, nos antennas vo-
camus) in exortu crassissima, quae pau-
latim magis ac magis ita gracilescunt, ut
tandem in tenuissimum cirrum desinant,
in omnemque partem pili instar flecti pos-
sint. *Oculi* cornei semper prominentes, &
exerti, in obliquum mobiles, aculeis acu-
tissimis firmissimisque utrinque tanquam
propugnaculis muniuntur. Oris lateribus
additæ appendiculæ tanquam parvi pedes
ad tutelam. *Dorsum* asperissimum est & acu-
leatum, velut è fronte aculeus magnus e-
minet. In lateribus *branchias* habet veluti
è pilis coagmentatas, *pedes* utrinque qui-
nos annumeratis extremis chelis, quas
Gaza modò forcipes denticulatos, modo
brachia forcipata interpretatur est: flectunt
eos in obliquum, ut chelas intorsum. *Cau-
da* lævis & sine aculeis ex quinque tabellis
contexta, in pinnas quinque desinens, na-
tandi causa, ei tanquam remo innititur,
& in ea totius corporis robur situm est,
quod experieres si ea parte *Locustam* ap-
prehendas. *Dentes* habent primores bi-
nos majusculos & *gulam* ante ventrem exi-
guam, in quo nonnulli dentes, & similis
muti humor. *Cor* ex nigro rufescere ob-
servavit Bellonius. Mare cum excipiunt
ore, transmittunt id ad suas branchias,
quarum plures quam alia crusta intesta ob-
tinent. Præterea *meatus* pectore depen-
det usque ad exitum excrementi: is pro
vulva foeminis est: genitale verò semen
continet in manibus. Jacet autem in con-
cavo carnis, ita ut interiaceat caro. Nam
intestinum ad partem curvam situm est,
meatus ille ad cavam; non alio modo quam
in quadrupedibus continetur. Neque ve-
rò id alia specie est in masculo & foemella,
sed utrisque & tenues & candidi, ac palli-
dum continent humorem. Et utrisque ead-
em origo à pectore. Quem Aldrovandus
appinxit dorsum habebat inter atrum
& cæruleum medium, dentem superio-
rem triplo majorem inferiore. Uterque
intus tuberculis caret, & utrinque est a-
cutus.

Reperiuntur in mari, circa Sigæon in
primis Athon & Ligustico. In Indico
quatuor sunt cubitorum. Hyeme verò a-
prica littora sectantur, æstate in opaca
gurgitum recedunt, petrosisque locis vi-
vunt. In Ligustico nigricantes Pierius Va-
lerianus conspexit.

Vitus ipsis pisciculi, quos circa cubi-

Descriptio.

Aristot. H.
A. l. 4. c. 2.

Locus.

Plin. H. N.
l. 9. c. 3.
Arist. H. A.
l. 5. c. 17.

Vitus.
lia

lia capiunt, & captos ori forcipe suo admovent. Murænas & congros majores devorare, & cibos ore terere, quod oris constituto & gulæ angustia ostendit, observavit Bellonius. *Vita* omnibus diuturnior. De *Generatione* ita Aristoteles: In genere crustatorum locusta post coitum impletur, & continet ova circiter menses tres, Majo, Junio, Quintili. Deinde edita sub ventre adplicaturas: ubi crescunt, quomodo solent vermiculi. Id quod commune est & molluscis & piscibus oviparis, ut omnium ova crescant. Locustarum igitur ovum est solutile in arenæ modum, octo in classès partitum: pro numero scilicet cooperculorum, quæ lateri adhærent. Quorum singulis cartilagineum quiddam adlitum est: circum quod hærent cumulata specie rami: unumquodque enim horum cartilagineorum in plura scinditur. Quod deprehendas, si diducas: sin aliter intueare, unum corpus concretum putes. Grandissimum quodque non est ad foramen, sed ad medium: postrema autem minima. Minimis magnitudo quanta sici granulo. Neque continuo ipsi meatui hærent, sed medio. A cauda namque ad pectus, duo, singula utrinque sunt potissimum intervalla. Sic enim etiam coopercula ipsa disposita sunt, ut à latere tegere non possint. Quare extremitatibus suis imposita cooperculi modo contegunt omnia. Videtur autem parturiens producere ova ipsa ad illa cartilaginea caudæ applicatu. Comprimens enim sese atque statim curvans parit. Cartilaginea hoc tempore augefcunt ita, ut ovorum ipsorum capacia esse possint. Nam ad cartilaginea pariunt sicut Sepiæ ad malleolos, aut alia quæ fluitant. Is est pariendi modus. Concoquit autem ibidem potissimum vicienis diebus. Tum abjicit cuncta simul consistentia sicut cum eiecit, videntur: inde ex his locustæ oriuntur die fere quinto decimo: capiunturque sæpè numero minores digito. Ante Arcturum pariunt; post Arcturum amittunt ova. Hucusque Aristoteles.

Sexus differentia in eo consistit, quod fœminæ primus pes bipartitus sit, mari continuatus uno ungue. Fœmina quoque pinnulas quæ subtus sunt magnas habet, sed collum versus decrefcientes. Mas omnes æque minores. Maris etiam pedibus postremis quasi calcaria quædam sunt: eaque tum magna, tum acuta, fœminæ ejusmodi pars parva & inoffensa. Rondeletius addit in caudæ supina parte fœminam habere appendices duplicis pinnis similes, ad contegenda & conservanda ova, mari simplices & parvas. Vulvam bifurcatam habere, Aristoteles testis est.

De *Natu*, pedes anteriores, in eo qui majores sunt moveri Bellonius negat, sed pinnulis quas partim sub cauda gerit, par-

tim in extremo ejusdem, tum quaternis reliquis pedibus natare asserit. Cum nullius rei metu afficitur anteverfus progreditur non prætensis sed obliquatis ad latera cornibus, ne aqua contra natantem ruens reprimat cornua, & ulterius progredi prohibeat. Retrocedens in metu, demittit & laxat eadem, & tanquam remis altius demissis Scapham propellens, multum itineris conficit. Latent mensibus quinis, & more arietum cornibus dimicant. Lædi non posse nisi sub cauda tradit Rondeletius. *Antipathiam* si attendas, tantum Polypum pavet, ut si juxta viderit omnino moriatur. Murænam eadem aggreditur, & ex victa prandium instituit.

Usum in Cibus si spectes, Collimædon ideo Carabi accepit nomen quod hoc cibi genere impense delectaretur. Eliguntur gravidæ & tempore plenilunii. Præferuntur in Italia ab Octobri usque ad Aprilem: præferuntur & maximæ, quales capiuntur in mari Indico, & circa Africæ quoddam littus loco petroso, ut scribit Synefius. Plus carnis habent quàm Cancri, ut Diphilo Siphinio apud Athenæum visum, difficulter concoquantur, sed admodum nutriunt falsi humoris sicci que participes, & si aqua dulci sæpius coquantur, ventrem cohibent. Condituras vide apud Aldrovandum. *Usum in Medicina* quod spectat, Hippocrates puerperæ ut melius purgetur præscribit. Simeon Sethi testas combustas ac cum meraco vino potas renes calculosos expurgare scribit.

ARTICULUS II.

De *Astaco*.

PUNCTUM I.

De *Astaco marino communi*.

Astacus ex sententia Rondeletii, quasi *astacus*, id est, non destillans sed abundè fluens dicitur, quod tubercula plurima, tum alba tum purpurea guttarum, sive lachrymarum specie forcipibus inspersa habeant.

Est vel Marinus vel Fluvialis. Ad eum Leo seu Elephantus Plinii, & istæ quem hic descripturi sumus pertinet. Est autem Astacus colore toto nitido, sed nigritia insperso. Pedes inferiores grandes, ad octo usque habet: ab his grandes ipsos duos multo majores & mucrone latiore, quàm locusta, sed specie diversâ. Dextri namque summum latum oblongum tenue est: sinistri crassum & teres: utriusque verò bipartitum ac quasi mandibula cum dentibus infra supraque. Quamquam dextro dentes serrati sunt omnes, alterius primores serrati: at interiores tanquam molares. Inferiorum

Alien. H.
A. l. 9. c. 28.

Plin. H. N.
l. 9. c. 30.

Antipathia,
P. in. H. N.
l. 9. c. 30.

Ufus.

Hippoc. l.
de morb.
mulier.

TAB. II.
2.
Nomen.

Descriptio.

Aristot.
H. A. l. 4.
c. 2.

Bellon. A.
quartil. l. 2.
c. 3.
Generatio.
Arist. H. A.
l. 5. c. 17.

Arist. H. A.
l. 4. c. 2.
Sexus.

Aristot. de
Gener. l. 3.
c. 8.
Motus.
Bellon. A.
quartil. l. 2.

ordo quaternis æqualibus, superiorum ternis in æqualibus expletur. Movent partem superiorem utrique, & ad inferiorem premunt ac valgi quidem sunt situ inferiore, tanquam à natura destinati ad protendendum & premendum. Supra hosce duo alii hispidi paulò infra os. Mox haud longè infra, branchiæ circum os multæ & hispidæ, quas assiduè motat. Hi pedes qui ori præstò sunt, extantibus quibusdam tenuibus barbulis asperantur. *Dentes* duos habet ut locusta: supra hosce cornicula breviora ac tenuiora quam locusta. Tum alia quatuor eadem specie, sed breviora & tenuiora, super his oculos pusillos breves. Prominet *pars* cui subsunt oculi, acuta & aspera quasi frons, major quàm locustis. Omnino facies acutior, pectus autem latius: totumque corpus carnosius ac mollius quàm locustæ. Octo *pedum* quatuor bifidi, quatuor non: quod collum appellatur, quinque in partes divisum est extrinsecus. Tum est sexta pars lata quinque producta plagulis. Hactenus Aristoteles. Gesnerus Chelam faciem hominis ridiculam representantem exhibet. Nam Chelæ pars minor maximum & aquilinum nasum refert: & quæ in utriusque partis confinio apparent verrucæ, oculos, si supercilia addantur. Superiorem partem quatenus seu cornicula quatuor supra nasum & frontem eminent, cæruleo aliove colore si pictor inducat, ad representationem pilei auriti & ad latera descendentes, ita tamen ut aures lateant: retrò & circa tempora pili prominent nigri. Facies partim albo inducatur pigmento, partim roseo fuco niteat. Linguae instar partis chelæ majoris tubero rubicundo colore insigniantur. Quòd si cristam quoque è pennis præsertim gallinæ, capi aut pavonis nutantem, foramini summo indideris, planè Gorgoneam & terribilem habebis faciem.

Nunquam non in Oceano frequentes: in Euxinio tamen nulli. In saxis habitare Oppianus prodidit: Aristoteles in terrenis. Circa Thasum & Hellespontum nascuntur. *Coëunt* eodem modo quæ cætera crustata. Mas & feminaque nulla nota insigni inter se differunt. Nam utriusvis utramlibet forcipem majorem deprehendes; quanquam utramque æqualem unquam neutri. Ore mare excipit, cum locustæ ad branchias transmittant. Sine humore longius à mari deferri nequit: & tam est loci patrii amantissimus, ut non longè deportatus, eodem adrepit. Polypum extimescit.

Quantum ad *Usus in Cibus*, optimi illi apud veteres qui in Methymna capiebantur. Omnes difficulter coquuntur, & tardè descendunt: ritè confecti & præparati non imbecilliter alunt. Mnesitheus affos elixis prætulit.

+

*

PUNCTUM II.

De Leone seu Elephanto & Astaco parvo Rondeletii.

CRustatum quòd hic descripturi sumus, nomen Leonis vel à magnitudine, ut Aldrovando videtur, vel à colore flavo, quo vivus conspicitur, ut Rondeletio placeat, sortitum est: Bellonius cum Elephantò Plinii idem facit, quòd eadem sit Leonis apud Ælianum & Elephanti apud Plinium descriptio.

Corporis specie Astaco affinis est, sed brachia longiora habet, forcipes tenues & latiusculos; quorum scissura major, quàm in ullo alio Crustatorum genere. *Pedes* tres qui proximè brachia sequuntur, longiores sunt, aculeati, in calcaria terminati: ultimus exiguus brevis & tenuis, neque aculeis, neque pilis munitus. Præterea ab Astaco dorso aculeis differt, quibus cum locusta convenit. Utrunque *cornua* duo longissima tenuissimaque habet, item alia in fronte breviora, inter quæ unum in fronte eminent acutum, neutrà parte ferratum: hæc sunt oculorum propugnacula, qui cornei sunt & prominent. *Corpus* totum undulatum est, instar panni ex hircorum camelorumque pilis contexti. *Cauda* perinde ac in Astacis in pinnas quinque desinit, sed lineis magis distincta. Scaliger unum vidit, cujus brachium puerilis brachii magnitudinem æquabat, quantum & ille quem Aldrovandus Brundisio sibi missum describit, habebat. Plinius Elephantum suum nigrum esse vult, id est, violacei exsaturati coloris. Nam *μαύρος* Græcè de nigro, ut de Æthiope, & cæruleo, ut de mari dicitur. *Forcipibus* adeò valent, ut observatum sit, Massiliæ vulpemper totam noctem, ab uno detentam fuisse.

Apponuntur lautis in Italia convivii. Ælianus, adipem squalidæ & infuscatæ faciei nitorem asferre, reliquit.

ASTACUS parvus marinus Rondeletii semper est parvus. *Corpus* ei vivo rubescit, alioqui lineis cæruleis transversis variatum. *Capite* & thorace est rotundior quàm fluviatilis, in lateribus inciso. E capite eminent *Cornu* latiusculum, magnum si totum corpus spectes, utrinque ferratum, inter oculos situm, quas recondit & exerit. *Cornua* quatuor oculis præfixa sunt, dum & breviora cornu ferrato viciniora, alia duo multò longiora, flexibilia, articulata. Chelam utrinque unicam habet denticulatam, quaternis articulis connexam. Utrunque pedes sine forcibus. *Collum* tabellis constat, & in pinnulas desinit. Sub cauda appendices sunt ovis reponendis destinatæ.

TAB. I.
5.
Nomen.
Bellon. de
Aquatil. lib.
l. 2. c. 3.

Ælian. H.
A. l. 14.
c. 9.
Descriptio.

Plin. H. N.
l. 32. c. 11.

Ufus.

TAB. II.
6.

PUNCTUM

PUNCTUM III.

De Cammaro seu Astaco fluviatili & aliis.

TAB. II.
TAB.
III.
Nomen.
Descriptio.

A Staci fluviatiles Galeno *καμμαρίδες*, Athenæo *καμμαρι*, modernis Græcis Caranides & Caranidia dicuntur.

Circa eorum *Descriptionem* non est quod multum laboremus, hoc tamen poni potest. Ventriculum mutim undique ambire, quam quidam stercus esse credunt, Bellonius hepar, sed falsò, quod hoc solis sanguineis datum sit: Eundem tam miro artificio fabrefactum, ut etiam in ejus fundo alterum os comperias suis maxillis & dentibus refertum. Utrinque etiam spiraculum seu foramen sub cortice ad latera oris videas, per quod aquam ore acceptam referunt. Branchias habere ex Aristotele Gaza & Rondeletius prodidere. Philosophus enim *βραγχιασίδι*, hoc est, partis branchiis similes dixit.

Arist. H. A.
l. 4. c. 2.

Helmont.
de Lithiast.
c. 7.

Gesnerus cirros potius esse judicat, ad motum progressionis natationisque à natura datam, vel ne aqua introrsum penetret. De *Lapidibus* memorabilia prodidit Helmontus, quæ sequuntur. Per plurimas inquit atque uniformes cancerorum discretionem ista comperi. In primis stomachum cancri esse in capite propè verticem. Mares enim quotannis agrotare incipiunt, à mensis Junii medio: foemellæ dein in Julio ante testarum exuvium. Sunt enim per dies novem & amplius velut semiexanimis ac immoti. Qua tempestate stomacho illorum exterius obducitur membranula nova, inter quam & stomachum veterem, est liquor quidam lacteus, qui sensim exterius in globum stomachi convexum, qua parte attingit, obducitque stomachum veterem, contrahitur utroque latere in concavum, statimque lapidescit. Interim nec tunc nec multò post cancer esitat quicquam. Ideoque (penè incredibile) vetus sive interior stomachus, sensim in mucilaginem alimentariam absumitur: exteriorque ac novus alter stomachus, in vicem absumpti, succedit. Siquidem isti lacti, ad stomachi veteris convexum subnato, obtenditur statim pellicula, per modum lacti tepenti solitum: crescitque lac istud, inter utramque præfatam membranam, utriusque scilicet stomachi. Quæ cuncta ducentis fortè cancris dissectis, dietim observavi, jucunda admiratione. Tandem residua pars lactis, cancro cedit in alimentum. Nihil autem cancer edit, aut in ejus stomacho reperitur, quantisper isti lapides sunt in stomacho ejus, vivitque circiter xxv i i. dies tam ex veteri suo stomacho, sensim absumto, quam ex usu resolutorum postea lapidum.

Hucusque Helmont. Albertus plenilunio crescere putat.

Reperiuntur passim in fluminibus, lacubus, & rivis. In Pannonia tam frequentes ut Julius Alexandrinus sæpe supra triginta currus Astacis onustos, in foro Gammario Viennæ numeravit. In Hispania non haberi affirmant quidam.

Locus.

Vivunt cadaveribus, & carnibus, & quidem his adeò delectantur, ut in Danubio de navibus suspensis, magna multitudo adhæreat. Ranas quoque appetere, Albertus testatur, & nos experientiâ comprobatum habemus. Pertredecim dies vivum absque cibo conservavit Gesnerus *Sexus* notis distinguuntur. Mares in ea parte quâ corpus ad caudam continuatur subtrus, quatuor longas prominentes virgulas habent, quibus foeminae destituuntur, Cauda etiam illius, rotundior, planior & spissior; tenuis, vacua, & lata hujus, majorque tabellarum in eadem distantia.

Vitus.

De *Generatione* hoc sciendum, Marem in coitu primò supra dorsum foeminae ascendere, mox se istam supinam vertere: per solam meatuum applicationem coire: membro enim quod alterius corpus ingreditur destituuntur: Ova per anum, per quem & excrementa reddunt, parere: & sæpe minimos Astacos caudæ matris adhuc adhærentes conspici. Albertus ova foeminae primò in corpore valdè compressa esse, dein paulatim exire & virgulis curtis sub cauda donec complectantur adhærescere, scripsit. Hyeme mensibus quinque *latent*, si communem opinionem sequaris. Aliqui enim tum etiam apparere ac ad litora prodire, æstate ad optatas aquas gregatim concedere dicunt. Novilunio emaciantur, plenilunio pinguescunt.

Generatio.

De mirâ quædam inter Cancros & parvos *antipathia*, sic Helmontus: In Marchia Brandenburgica locupletissima est cancerorum piscatio. Vectores autem coguntur noctu excubias agere, ne fertè porcus aliquis vel leviter subter currum transcurrat. Nam id si contigerit, manè quotquot cancri, in curru fuerint inveniuntur mortui. Tam exitialis est porcus cancro.

Antipathia.

Dividuntur in *Minores* & *Majores*. Illi, quod sub faxis degant, faxatiles dicuntur, parte supinâ albicant, pronâ nigricant, elixi non undiquaque rubescunt. *Majores*, rotundiori sunt magisque crenato in Pado corpore, quàm in squama, cujus dexter pes sinistro tenuior est.

Differentia.

Locum in *Cibis* habere, omnes norunt, quamvis etiam difficilioris concoctionis effecertum sit: quia & longiore in ventriculo morâ, mandatis frigidis & humidis in caput vaporibus, soporem inducunt. Martio & Aprili mensibus à quibusdam commendantur, lunâ in primis accrescente. Venæ quæ in eis interdum reperiuntur, im-

Ufus.

pro-

probantur. Varias præparationes apud Aldrovandum vide. *Medicis*, contra canis rabidi morsum, phthisin, febrem hecticam, urinæ retentionem, calculum, inflammationem linguæ & gutturis, & Cancrum in mammis inferviunt. Contra anginam sic à quibusdam præparatur: Astacos circiter decem vivos contere, & stillatitios liquores intybirosarum & papaveris erratici affunde, inde expressus succus vinum rubellum refert. Eo linguam abluere & diligenter ac penitus gargarizare oportet, deinde etiam haustum ejus mediocrem bibere, Linguam absterfam & purgatam lardo insulso percinge, post horam & dimidiam, quicquid viscidæ pituitæ infederit, rursus absterge, & succo Astacorum præscripto denudò lava. Reliqua in Aldrovando vide. Præparatio contra mammarum cancrum apud Hartmannum optima. *Lapides* quòd spectat, rarissimum exiis diureticum, febrifugum, & vulnerarium parari posse existimat Helmontius, si in formam pristini lactis resolverentur. Usurpantur quoque contra calculum, cum nucleis persicorum & mespilorum: Contra sanguinis grumos, cum carbonibus è tilia aceto restinctis, &c. Huc pertinet *Astacus Caraboides*, & *Gammarus terrestris*. Ille colore est omni parte corporis cinereo, antennis quatuor, duabus longioribus, reliquis brevioribus, pedibus & chelishirsutis. Pedes duo priores chelis proximi tabellas in extremitate circum undique ferratas habent, ad natatum faciliorem fortè utiles. Quantum ad hunc, Crustacei quoddam genus in terra latitat, maximè in India Occidentali, Cuarassas vocant, tam prope Gammarorum formam, ut cum effossum è terra conspexisset Julius Cæsar Scaliger, ac roganti quid esset, in sepulchris inveniri alii dictitassent, à Gammaris abstinerit diu.

ARTICULUS III.

De Squilla in genere.

TAB. IV.
3.4.5.6. Sc.
Nomen.
Aldrov. de
Crustat. c. 8.

CRUSTATA, quæ Latinis Squillæ Græci *καρίδαις*, *καρίδας*, & *καρίδες* vocant, seu *καρὶ τῇ κεφαλῇ*, capite, quod Squillis majusculum est; seu *καρὶ τῇ σκελετῇ* scil. initiali abjecto. Heraclides Colybdænas apud Athenæum vocat, quo nomine Epicharmus, ut Nicander vult pudendum marinum intelligit.

Descriptio.

Arist. de
part. l. 4. c. 8.

Descriptionem si attendamus, *Caudam* habent, sed forcipe carent, fortè quòd pluribus pedibus, in quos redundantia illa absumitur, instructi, si Aristotelem & Rondeletium sequimur: At Bellonius pedes forcipatos, habere scribit, quas etiam Ælianus, & quidem maximas Indicis in Gange fluvio attribuit. *Corpore* sunt vere nigre-

sciente, sed postea albedinem recipiunt. *Cornua* etiam habent Oppiano teste acuta, & in summo capite posita: Ælianus aculeum acutissimum triremis rostro similem, & secturas, ferræ modo habere scribit. *Oculi* sub eodem munimento præduri eminent. *Intestinum* quoque rectè in caudam veluti Locustis & Astacis finit, qua excrementa emittunt & ova pariunt.

Vivunt in marinis palustribus & saxosis locis. Ab illis *ἐλέοι*, Æliano, ab his petreæ Oppiano dicuntur. Indicum mare majores alit, quæ in profundo hærent, ut minores litoribus gaudent. In diffractis faxis in mari rubro reperiri, prodidit Theophrastus, quod de vivis an de figuris fumendum sit, dubitatur. Habentur & in Oceano Germanico, & Gallico, mari Tyrreno & Adriatico. Circa Jafum magnas celebrat Archestratus.

Vicitant ostreorum carnibus: Ælianus quædam alga vivere prodidit. De *Sexu* ita Aristoteles: Distinguitur à fœmina mas duabus particulis candidis, quas ipse peculiare habet in carne pectoris, sed ab ipsa discretas tum color, tum concretione, similes sepiarum promuscidi. Vorticose hæ sunt, quemadmodum buccini anfractus, quem Græci *μήκωνα*, id est, papaver vocant: Oriuntur ex ab acetabulis, quæ sub extremis sunt pedibus. Est etiam in pectore caro rubra, sanguinis colore, quæ tamen attrectata dilabatur, neque similis carni sit. Ab ea meatu qui in pectore buccini refert speciem, alia est sinuatio funiculi crassitudine, sub qua duo, quædam sunt appensa intestino arenacea genitali semini destinata. Atque hæc mas habet. At fœmina ova ibi, colore rubra, quæ annexa ventri, atque utrinque latus intestini, ad carnosas usque partes, membranâ tenui continentur.

Coëunt more quadrupedum retrò mingentium, scilicet, ut fœmina caudam supinam exponat, mas suas superimponat & applicet; & coëunt ineunte vere juxta terram, & cum ficus muturescunt.

Inimicitias cum Laborace exercent, & à Phycide ac Lupo comeduntur. Quo se modo ulciscantur, apud Ælium habemus. Cum se, inquit, interceptas sentiunt, fastigium quod eminet à capite, quodque simile est acutissimo triremis rostro, atque in summa parte secturas habet, modo ferrulæ uncinatæ, hoc, inquam, animosæ illæ bestiolæ cum incuryarint, summæ lævitate saliant, & tanquam saltatorium versant orbem. Lupus ore hiantesquillam lassam comprehendit, hæc ingut-tur is laxitate saltat, ut gula intumescat.

Usus earum & in *Cibis* est & in *Medicina*. In *Cibis* preciosam piscem Juvenalis nominat. Apicius tanti grandiusculas faciebat, ut earum gratia in Africam navigaret, cum-

Aristot. H. A. l. 8. c. ult.

Locus.
Oppian. Halient. l. 1.

Vicus.
Ælian. H. A. l. 1. c. 30.
Arist. H. A. l. 4. c. 2.
Sexus.

Generatio.

Antipathia.

Ælian. H. A. l. 1. c. 30.

Inven. Sa-
l. 3.

Athen.
Dipn. l. 1.

que priusquam navi exiliret Minturaen-
bus minores animadverteret, gubernato-
rem, nulla excensione facta, eadem via
Italiam repetere juberet. Hodie elixantur
& cum aceto comeduntur: friguntur etiam
in sartagine cum oleo farinâ adpersâ.
Olim ficusfolliis assatæ involvebantur. Dif-
ficulter concoquuntur, stomacho nocent,
& Veneris desiderium excitant. Hoc & sibi
contigisse Cardanus testatur. Hecticis
eximie prodesse nullum dubium. Ajunt
tritas & particulæ impositas, cuspidem vel
sagittam, si quæ infixâ, singulari atrahen-
di vi educere. Quidam escæ ad mugiles
capiendos admiscunt. Iisdem & lupus pi-
scis inescatur.

ARTICULUS IV.

De Squilla in specie.

PUNCTUM I.

De Squilla lata sive Urfa.

TAB. IV.
3.4.5. 12.

Nomen.

Scalig.
Ex. 245.

Description.

Quam Squillam latam Rondeletius vo-
cavit, hanc nos *Urfam* & quidem Ari-
stotelis cum Bellonio & Scaligero dicimus.
Ubi enim porrecta jacet, urli corium ex-
tensum repræsentat. A Squillis eam sepa-
ravit Aristoteles, quod sub Squillarum no-
mine non notet. Neapolitani Messanen-
ses in Sicilia Messacaram, quasi sit *ἡ μέγαν
καρὶς*, vocant.

Rondeletius eam ita *descripsit*. Locu-
starum est magnitudine, sed latior, multo
& magis depresso corpore & hirtio, in fron-
te ossa duo, utrinque unicum, in ambitu
ferratum, in quibusdam acutius, in aliis la-
tius. Hic pinnae duæ alligantur. Inter hæc
duo enascuntur cornua, initio articulata,
circa media bifida, ut ex duabus quatuor
fiant, non valdè longa. Brachia duo ha-
bet cum aculeis, veluti clavis eminentibus,
pedibus majora, non bifida, quæ in os fle-
ctuntur, quibus ori cibum tanquam pedi-
bus admovent. *Pedes* utrinque quaterni
sunt. *Oculi* parum prominent. *Frons*
quadrata, & latior quàm in ullo Crustato-
rum genere. *Tumores* multi per dorsum
sparsi sunt, ex quibus extant tubercula,
quorum summa pars adeò rubet, ut carbun-
culus in annulorum pala inclusas dicas.

Scalig. Ex.
245.

In Cœnosis *vivere* argumento est, quòd
luto obsita è mari extrahatur. Rarè in Gal-
lia capitur; Romæ & Neapoli frequenter;
in Africa frequentissimè. Circa Minturnas
Campaniæ oppidum majores sunt Smyr-
næis. Idem eis parienti tempus natura
statuit quod Locustis. Per hyemem & vere
priusquam ova excludunt laudantur, Et
hæc de Urfa, quæ *Major* dicitur, acci-
pienda sunt. Est alia quam *Minorem* & *Cæ-
latam* vocant. Scaliger *Cangren* Aristote-

lis credit, Rondeletius *Cicadam marinam*,
quòd cum Cicadis terrestribus magnam si-
militudinem habeat. Quinque tabellis con-
stat, & dorso egregio naturæ artificio variè
cælatis & sculptis. Tota rubet. Dodranta-
lem magnitudinem vix superat.

PUNCTUM II.

De Carangone & Squilla gibba.

Quas Aristoteles *καγγώνας* aut *καγγάνας*, TAB. IV.
Hesychius *καγγώνας* vocat, ex Gazæ
sunt Crangines.

Est verò hæc Squilla, si *Descriptionem* Descriptio.
attendas, palmi majoris longitudine.
Contegitur crusta tenui, lævi, candida,
nonnunquam ex albo parum rubescente,
quæ cocta, tota rubescit, cornu instar pel-
lucida. E dorso enascitur cornu in fronte
ferratum, sursum recurvum, cujus denticu-
latæ asperitates in superiore & inferiore
sunt parte non in lateribus. *Oculi* sunt
cornei, in quibus subjecta pars cava co-
chlearis modo. *Cornua* sunt quatuor, ex
quibus duo benè longa, tenuia & flexibi-
lia. *Pedes* habet quinos, qui in calcar
terminantur terni sunt.

Posterior pars pro reliqui corporis craf-
sitie & magnitudine longa, septem tabellis
constans, in quatuor pinnas definit: è
quarum medio extat aculeus latior quàm in
Squilla gibba. Quam Gesnerus vidit, par-
tim rubebat, partim dilutius albicabat, ad
latera flavescerebat.

Sunt omnium crustatorum sapidissimi. *Ufus.*
Carne tenera dulci, bonique & multi ali-
menti constant. Caudæ imprimis crusta
spoliata, cum pipere, sale & aceto, men-
sibus Februario, Martio, Aprili, Majo,
laudantur.

SOVILLA GIBBA *κυφή*, propter gib- TAB. IV.
bum quem habere videtur dum se curvat 5. 13.

dicitur. Alii *καμπύλας* & *κυρτάς* vocant. Description.

Græci moderni Caridas & Caranidia nun-
cupat. Crangonibus sunt tenuiores maxi-
mè in cauda extrema. Senos ante frontem
gerunt valdè tenues cirros. Caudam con-
tractam, in cujus extremo pinnae sunt qui-
nae: quarum quæ medio loco posita est,
ferratam duram, atque in acutum fastigia-
tam formam habet. In Santonum littorâ Arist. H. A.
maximæ earum copia. Ova *pariunt* & ge- l. 5. c. 17.

nerant Locustarum more. Ceterum men-
ses circiter quatuor gerunt. Cornu frontis
elatum in palatum Lupi piscis infigunt,
eumque interimunt. Ubi tanguntur sal-
tant, ac tangentem sæpè expavescent, cor-
pusque in aqua gibbosum arcuato motu
promovent erucarum modo. Vendeban-
tur olim in sportulis ex junci vimine con-
textis, friguntur cum oleo in sartagine:
aut elixantur in aqua & comeduntur cum
aceto.

Anaxandr.
in Pindar.

PUNCTUM III.

De Squilla parva, & Squilla
Manti Rondeletii.

TAB. IV. 7. *Squilla parva* nomine proprio caret. *Σκυλλα* Aristotelis non est, ut perperam Gaza convertit. Chelas enim hoc, Astasci modo habet. Quidam *εχιδνα* à colore forasse, quem vivis Rondeletius obscurum tribuit, dici volunt. Alii *μελιναιδης* apud Athenæum propter suavitatem in cibo. Duplex istarum est *genus*. Unum *Majus*, duriore crusta quam Squilla gibba quod vivum in aëre saltat, & noctu ut candela lucet, *Cambaretto* Romanis.

Differentia
& descriptio.

Alterum *Minus*, ut tam exiguum, ut mille vix libram æquent pondere, Venetiis frequens. Cocis quibusdam Brava, Vasconibus Civade, id est, avena, pugillatim enim devoratur. *Caput* habet pro Corpusculi magnitudine crassum & latum, sine cornu. *Caudam* tenuem, gibbum parvum. Oris appendicibus & aliis Gibbæ similes, punctis aliquot variatur. Bellonius vivas subfulvas spectari ait, coctas rufescere.

Locus.

Et in mari, & in fluviis nascuntur: et si Bellonius longè à mari provenire dicat. De Garumina canistris excipi, Scaliger testis est. Tarentinus fluviatiles nominat.

Ufus.

Carne sunt adeo dulci, ut fastidium pariant. Vix ullum aliud Cibi genus, teste Rondeletio, dulcius degustaveris. In aqua hordei lotæ, & in carnis jure coctæ, hæcticis maximè conveniunt. Cum crustis adjecto pipere elixæ, venerem stimulant. Icon quam hic damus, Gesneri squillam parvam exprimit.

TAB. IV. 9. *Aldrov. l. 2. c. 15.*

Squilla Mantis, nomen à bestiola quadam ex Locustarum genere accepit, nec antiquis est dicta. Occitani eam Preguedicus, id est, precantem Deum appellant, quod semper manus junctas teneat, & corpore sit, jejunantium instar, gracili & macilento. Divinare eandem vulgus credit, & de itinere quæsitam alterum brachium extendere.

Mathiolus *Hippocampum* appellat, Bellonius *Cicadam marinam*, quam *Speusippe Nymphæ* esse suspicatur, eandem ita descripsit.

Descriptio.

Tenuis est, inquit, hujus crusta, cruda ita albicat, ut ferè transpareat. Una cum pisciculis marinis sæpe suo cortice connecta extrahitur, & simul cum carptionatis, bocis, manis, & trachuris canistris inseritur. Natura incredibili ferè artificio. Cicadæ oblongum corpus decem *tabellis*, affabrè articularis loricavit: quarum prima, quæ caudam extremam conficit, caudam in lateribus expandit. Cauda porro duabus

maculis phœniceis subrubris insignita est, quæ duorum oculorum speciem præ se ferunt, estque aculeata & crenata. Prima tabella à cauda incipiens, versus secundam, tertiam, quartam, quintam, & sextam, pinnulis fimbriatis multiplicibus subtus munita est: quibus, dum in mari natat, aquam percutit, & corpus incitat.

Trestallæ, quæ sex prædictas subsequantur, ternis utrinque pedibus communita sunt: ad cervicis autem initium, duo brachia majora oriuntur, quibus cibum apprehensum ori suggerit: sed ea cancris, aliter quam locustis forcipantur. Sunt enim in longum exprorecta, atque in extremo grandioribus crenis suffulta, quibus cum cibum corripit, ex uno brachio, ad aliam brachii articulationem transfert.

Horum autem extrema velut in duriem ossæm abeunt dentifcalpiis conficiendis ob id expetita. Pars quæ capiti contigua est, in exile quiddam terminatur, & contra quam cauda se in latum diffundit. Extra aquam prorsus immobilis & imbecillilis est.

Aculeum unum habet utrinque ori præfixum, ut Phalangium & Scolopendra, quo mordicus cibum à pedibus suggestum continet quem postea dentibus conficiat, & in stomachum detrudat.

Dentes illi natura in oris lateribus protulit, unico utrinque ossi crenato, V. litteræ formam referente infixos. Cujus anterioris partis officium est, ea incidere quæ mandit: posterioris verò quæ crenas habet contere. Nam idem os, duos habet dentium ordines.

Prætenturæ duas in fronte breves, urfinis similes, ostendit, trifariam in extremo diffusas: ac rursus duas alias in lateribus prædictis breviores. *Oculos* habet virides, exertos, quos non alveo ut Cancrarium & Locustarium genus condit: sed ante hos pinnulas exporrigit eis similes quas in cauda gerit: ex quo multi decepti caudam *caput* esse crediderant. Strias rectas intergore, atque in capitis tabella ductas profert. Pisce dissecto, *dentes*, fortibus musculis movere conspiciuntur. *Cerebrumque* adeo esse exiguum, ut vix hordei grani magnitudinem æquet: Optici tamen ad oculos perducere apparent. Rondeletius toto corpore pellucido esse addit. Eodem modo parit & coit, quo aliæ squillæ.

Ufus.

Carne est molli, dulci, delicata. Huic affinis est *Tamarugvaci* Brasiliensium, *Camaron de Salgado* Lusitanis dicta. Caput habet triangulare. Barbam cancerinam octuplam. Et in eo tantum à Manti differt, quod in anteriori parte

corporis pedes non habeat,

nec brachia interius

ferrata.

+

*

TAB. LI

Marcgrav. Hist. Brasil. l. 4. c. 20.

CA-

CAPUT II.

De Crustatis rotundis.

ARTICULUS I.

De Cancris in genere.

CRUSTATA quæ Latini Cancros vocant Græcis καρκῖνοι, quasi καρκίνει, quod κρεῖσς, id est, pupillas, & oculos mobiles habeant, dicuntur. Siculi καρχαῖες vocant, Hesychius καρχαῖες. Apud Varinum πύλαξ, πύλαξ vel πύλαξ Cancer dicitur, quod ostrea lapillo inter testes seu valvas (πύλαξ ἢ πύλαξ) injecto, venetur. Caudam habent revolutam, sine ἐπιδόρυμα πυχῶδες Aristoteles vocat, quæ ex tabellis constat, & corpus posteriore parte integit: Caput indiscretum. Cerebro carent, etsi partem quæ cerebri fungitur munere habeant. In obliquum aspiciunt inclusis crustæ fragili oculis. Pedes qui in obliquum feruntur eis deni cum forcipibus, quorum dexter in omnibus major, & in primoribus superior pars movetur inferiore immobili.

Dentes interius bini primores, & inter eos caruncula linguæ effigie. *Stomachus* ori continuo junctus exiguus.

Mollibus & petrosis locis gaudent: quin & sub terra inveniuntur. Hyeme aprica littora sectantur, æstate in opaca gurgitum recedunt.

Vescuntur conchiliis. Polypum ob nimiam Venerem imbecillum devorant, nec à suo genere abstinere. Aquam quam ore excipiunt, parte oris exigua emittunt, hinc apparet circa ostium, quod aqua & aer, quicum ea hauritur, per attractum & rejectum agitentur.

Galenus dulci & falsâ aquâ vivere scribit. Lacte potatos sine aqua diutissimè, author de naturarum rerum.

Generationem si spectes, Cancris parte priore copulantur, sua opercula, loculo-filla rugosæque, mutuâ consertione componentes. Primum Cancer minor ab averso supervenire solet, tunc major, ubi ille supervenerit. Ova edunt in operculo, hinc istud foeminis latius, & hirsutius, ita à maribus discernuntur.

Addit tamen Plinius, foeminæ primum pedem duplicem, mari simplicem, eundem duas inter ventrem & caudam spinas habere, quibus illa caret.

Soli è crustatorum genere non natant, sed incedunt, & quidem transverso latere quod simis & uris, propter posteriorum pedum latitudinem competit. Cum enim motus tractatione & pulsione fiat, & sic secundum artuum flexiones, quæ Cancris

introrsum ad pectus sunt; ideò quasi cum triremes circumaguntur, lateris unius remiges impellunt, altrinsecus inhihent, aut retrò trahunt, ita quam in partem processurus est cancer ejus lateris utitur cruribus ad carpendum solum, alterius lateris ad aspellendum. Insidias incredibili sagacitate subodorantur, & confestim se vel luto obruunt, vel inter saxa subducunt. Universi ubi aliquando congregantur, os Pontis evincere non valent: quamobrem regressi circumeunt, apparetque tritum iter. Concurrent inter se ut Arietes adversis cornibus. In capiendis ostreis & conchis, summa calliditate utuntur. Calculos enim & lapillos, patulæ hiantique eorum testæ ingerunt, ita ut occludi nequeat, mox dentato forcipe pisculentam carnem abradentes devorant. Sole signum Cancris transeunt, Cancrorum cum exanimati sunt corpora in sicco transfigurari in Scorpiones Plinius author est. Ovidius, brachiis orbos, scorpiones, si sub terra occultentur producere, prodidit. Latent mensibus quinque, & veris principio senectutem anguium more exuunt renovatione tergorum, & tum mollis ad modum crusta subnascitur, & vix præ teneritate ambulare possunt.

Duræ sunt carnis, ideò difficiles concoctu, sed firmi alimenti. Id apud Galenum, Athenæum, & alios invenies. Nec in Medicina spernuntur. Plinius Sole canceri signum transeunte contra serpentum ictus mederi tradit. Sues percussas hoc pabulo sibi mederi Thrasyllus author est. Apri hyosciamio devorato Cancros pro remedio quærunt. Cervi à phalangio vel quovis alio admorsu iisdem sibi medentur. Carbunculos & carcinomata in mulierum parte, præsentissimo remedio sanari, tradunt, Cancro foemina cum flore salis confuso, post plenam lunam, & aquâ illitâ, ut apud Plinium legimus. Ad stranguariam, tres, in aceti cyathis cocti, in mortario confusi & expressi propinantur. Succus cum aqua florum Cyani destillata expressus, gingivis puerorum in dentitione salubriter illinitur. Pulverem Ranzovii ad dissectionem nervi apud Aldrovandum vide. Lapis in capite repertus, & aceto acerrimo immixtus, motum manifestum habere deprehenditur.

†

ARTICULUS II.

De Cancris in specie, & quidem de Cancris extra conchas in falsis aquis degentibus.

PUNCTUM I.

De Cancro marino.

TAB. IV.
TAB. V.Alrov. de
Crust. 2.
c. 17.
TAB. IV.
1.
TAB. V.
2.

Descriptio.

Eliar. H.
A. 1. 7.
c. 24.

Usus.

Cancrī degunt extra conchas, vel in istis. Illi vel sunt in aquis falsis, vel in dulcibus. Inter illos qui in aquis falsis sunt. *Cancer marinus*, *Cancer Maja dictus*, *Pagurus*, *Cancer eques*, *Cancer flavus*, *undulatus Rondeletii*, *Cancer varius*, *Cancer cordis figura* & alii *Chelarum longitudine* differentes. *Cancro marino* generis nomen inditum est, nec in ejus descriptione Rondeletius, Bellonius, & Gesnerus conveniunt.

Rondeletii acuminatus magis est parte anteriore prope oculos, & duo habet cornicula, quibus horum caret. Rotundo est ac circinato corpore Bellonii, anteriore parte crenis diviso, crustaceo tegmine convestito. Majores trium aut quatuor digitorum latitudinem non excedunt. *Hepar* habent rubrum, quod Aristoteles mutim nominare videtur. Intestina multiplicibus cirris obfessa, moventurque horum partes solidiores albis musculis agentibus. Aldrovandus aliam observavit speciem, cujus pes ultimus qui ab utraque parte est, brevioribus & crassioribus constat internodiis, & aliis pedibus est curtior, in fine duabus, aliis articulationibus latior. Plurimi prope insulam Canibalorum, quæ hodie Domeneca dicitur, reperiuntur, & quia in faxis habitant, *percaus* Oppian. dixit. Et *mares* & *fœminæ*. Illis color rubentior, his ex livido in cyaneum tendit. Mares fœminas opprimere videntur antequam inëant. Crura in ventrem inflectunt dum incedunt. Rondeletius fœminæ partem inësse quandam croceam scribit quâ mares carent. Ovorum putat esse materiam. In Bosphoro Thracio, vento violento ingruente, contra fluctus nituntur: Circa promontoria, ubi major vis venti, singuli in sinuoso loco se tenent.

Maximè, in *Cibis*, fœminæ cum ovis turgent laudantur, idè majus earundem Bononiæ pretium. In India succo dulci cum luna parturit turgere, plenam eodem destitui, à quibusdā proditum. In *Medicina*, phthisicis carnem prodesse Rondeletius experientiā docuit, quod & apud Marcelum invenies. Stranguriam sanant si duarum drachmarum pondere ex lacte materno vel nutricis infantibus porrigantur. Ad quar-

tanam, scabiem, & oculorum lachrymas ab Avicenna; ad Carcinomata à Plinio laudantur. Idem pilos è mamma tollunt.

PUNCTUM II.

De Cancro Maja dicto.

Cancer Majas dictus, nomen à magnitudine sumfit. Nam *μαῖα* quæ amitam & nutricem significat, aliquando etiam pro grandiore natu sumebatur. TAB. V.
TAB. VI.
2.
Nomen.

Eo à Paguro differt, quòd hic parte anteriore latus sit, Maja se posteriore in latitudinem diffundat, anteriore coarctetur, & magis orbiculata sit. Descriptio.

Corpus illi tam grave, ut ad incesum sit ineptissima, idque vivæ livet, aut virefcit, aut rubore phæniceo aspersum est; quam si supinam contempleris, tria parte anteriore brevia specula ab ipsius crustæ tegmine continuata cernes, inter quæ prætenturæ duæ delitefcunt. *Crura* quaternis articulis intercepta sunt, alta & exilia. *Pedes* utroque latere quaterni, quinque articulis intercepti, unguibus benè muniuntur. Tibiæ multa scabritie exasperantur. *Fœmina* operculum latiusculum habet, sub quo duo foramina membrana occlusa, in ipsis posteriorum tibiæ radicibus collocata apparent. Quatuor præterea semicirculis utitur in natando, à quorum radicibus octoni prodeunt pinnati ramuli, quibus hærent ova in foetis. *Interanea* si spectes, in capite atque adè ore ipso duos osseos dentes gerit: in palato, carunculam quâ linguæ vice fungitur: ante dentes bina denticulata ossicula, atque in ejus ore cavitatem statim ante gulam, in qua quod rubrum continetur, habet multiplices flexus. Vulvam esse Bellonius putat. Ex hac enim ova prodire compertum est. Subsequitur cavitas satis capax, vacua quidem ea, dum jejuna est piscis, ut vel os alterum, vel ventriculum ejus esse dicas: cui etiam dentes adfunt numero quaterni, incisorii, & unus molaris, à quibus gula incipit, in cujus summo epiglottidem manifestè videas: ea autem ad apophyses meatibus committitur adè exilibus, ut vix appareant: & quemadmodum vulva adimplebat majorem partem recessuum, sic apophyses ubique per cavitates immittuntur, tenuibus tamen ligamentis adstriktæ, & maximè musculis. Nec est aliud intestinum manifestum, quam illud in quo desinunt apophyses, excrementi scilicet receptaculum. Est autem id teres, cæteris partibus incumbens, ad caudam usque protensum. Sed & vesicam utrinque unam in ipsa alvo, robustam, magnam & membranofam cernas, cujus exitus est per ea duo foramina, quæ sub operimento latent. *Branchias* habet utrinque sub testa in lateribus numero senas: quæ certâ membranâ ab ipso tegumento distinguuntur. Aquam enim in ore

ore acceptam per meatus qui ad radices crurum sunt, egerit. Hæc omnia ferè Paguro suo Rondeletius adscripsit, quem vide. Ad Mæam pertinent & aliquot sequentes.

Primus Hippocarcinus à magnitudine, cum addito *hispidus*, quod univèrsum tergus aculeis spinosisque quibusdam operculis oblitum sit, quæ ad latera majora videntur, dicitur. Supra oculos emissitios è tabulis quibusdam ad latera protensos fronte media, duo velut cornicula acuta exeunt. Os infimo loco situm, duo veluti brachiola intus tota villosa muniunt. Quinque ab utroque latere pedes, si brachia annumeres, in totidem articulos distincti. Chelæ anteriori parte, brachium puerile æquant, forcipibus fusci coloris, è quibus villosa quædam prominentia stamina instar penicilli.

Alter est parte supina Hippocarcino non dissimilis. *Cauda* est ovalis ferè figuræ, & extremo in angustam, appendicem scutiformem quinque angulorum seu pentagonam definit. Insignis in eadem scutellata cavitas apparet. Os multis veluti brachiolis villosis, supernè & infernè circumsepitur. In *ventre* plana cavitas, ovis retinendis aptissima.

In *Tertio* senæ spinæ majusculæ latera utrinque ambiunt: & binæ maximæ frontem muniunt. Duos palmos est longus, chelis, brachiis, & supina corporis parte tuberosus, & hispidus.

Quartus ejusdem est figuræ, sed pluribus spinis ab utroque latere & in dorso horret, pedibus & brachiis hirsutus, & supina parte, variis coloribus sed præsertim rubro maculatus.

Quintus quem Heracleoticum Rondeletius vocat, aculeos in fronte habet & in lateribus. Pars testæ prona aculeis aspera est, & hirta, coloreque fusco.

Sextus asperitatem in testa tomentosam habet, coloreque est cinereo & fusco.

Reperiunt in *Ægæo*, *Jonio* & *Adriatico* mari.

Mares eliguntur autumnò, hyeme & Aprilis mense *ad Cibum*, in plenilunio: fœmina verò reliquo anni tempore usque ad Septembrem. Assantur etiam in furno ano & ore clausis, ne quod intus est liquidi effluat.

PUNCTUM III.

De Paguro.

Paguro, *ἡ ἀστὴρ καὶ φυλάττω* ἐν πύλοις, id est, *κρεμνῶδες*, *τόπις*, quod in locis præruptis versetur, nomen inditum est. Simeon Sethi eum Carcini appellatione dignatur. A Palladio Cancer marinus dicitur. Scholiastes Aristophanis Caraburi exponit. Moderni Græci Paguri

nomen adhuc retinent, idemque in *Dalmatia*, teste Massario retinetur. Latior est quam longior, & ex Oceano in pedalem longitudinem abit. Visus in *Anglia* decem libras pendere. Valida crusta integitur & in lævi, eaque novem in gyrum crenis imbricis modò incisa est. Color vivorum viridiorum præ nimia rosei exhalatione veluti subnigra tergora apparent. *Crura* utrinque blæsa quatuor habent, villis hirta, ternis articulationibus geniculata, in quibus ungues acuti oblongique sunt, minimè bifidi. *Brachia* bifurca parte anteriore binis articulis intercepta forcipibus crenatis munita, in extremo nigra: quibus quæ constringunt ut edant, etiam dura constringere possunt. *Branchias* utrinque in latere ostendunt dispositas, ut reliquum genus *Locustarum*, sub tergoris crusta senis ordinibus ad tibiæ radices insertas. In ore tot comperies naturæ secreta, tot adstantes appendices, tot pelliculas, ut coactus incredibile artificium necesse est fatearis. *Mutim*, quæ hepar est, habet dulcissimam, maximâ ex parte subrubram, cum infinitis propè apophysis flavis grandi stomacho adjacentibus. Reliquæ partes internæ musculis albis constant, quibus externæ moventur. Rondeletius sub nomine *Cancris Majæ* descripti. *Differentias* suspēctes, aliud est *Mas*, aliud *Fœmina*. Scaliger alium orbiculatiorem, fusciorem, & majorem facit; alium quadratiorem & minorem, colore dilutiori, & penè pallida viriditate. Poreos vocant Veneti.

Huc pertinet *Cancer Heracleoticus* *Belonii* ab urbibus *Heracleis*, quarum una *Ponto*, altera *Propontidi* adjacet, dictus. *Crusta* firmiore munitur ut *Maja*, *Tibias* utrinque quaternas habet, *brachia* duo admodum firma, binis articulis geniculata, forcipibus robustis bifurca, hispida, & benè armata, quorum pars superior elatis crenis vallata est. Nonnulli *Gallum marinum* vocant, quod brachia ejus in crista galli modum tornata videantur. *Dorsum* tuberculis exasperatur & coloris est miniaci.

Huius similis est *alter* pilorum densitate *Ursi* corium referens. Differt à priore prius chelis, quæ longiores sunt, & in extremo pars utroque, quæ forcipem facit, & instar dentium sibi invicem dum clauduntur contingunt, colore miniaceo: præterea pedibus brevibus, quorum duo posteriores utrinque brevissimi, antennis & oculis magis à se invicem distantibus. *Invenitur* in mari *Tyrrheno* & *Adriatico*: sed in *Oceano* maximus. Vidit Rondeletius unum, cujus latitudo palmum majorem superabat, longitudo ad semicubitum accedebat. Alexander apud *Ælianum* genus quoddam *Cancrorum* commemorat, quo-

Paguro, *ἡ ἀστὴρ καὶ φυλάττω* ἐν πύλοις, id est, *κρεμνῶδες*, *τόπις*, quod in locis præruptis versetur, nomen inditum est. Simeon Sethi eum Carcini appellatione dignatur. A Palladio Cancer marinus dicitur. Scholiastes Aristophanis Caraburi exponit. Moderni Græci Paguri

Paguro, *ἡ ἀστὴρ καὶ φυλάττω* ἐν πύλοις, id est, *κρεμνῶδες*, *τόπις*, quod in locis præruptis versetur, nomen inditum est. Simeon Sethi eum Carcini appellatione dignatur. A Palladio Cancer marinus dicitur. Scholiastes Aristophanis Caraburi exponit. Moderni Græci Paguri

rum testa circumferentia undique pedis mensuram impleret. Miras earum magnitudines in sinu quoque Persico Strabo refert. Suetum ipsis integumento se exuere. Hoc cum luxari & à corpore abscedere sentiunt, furiis quasi agitati, huc & illuc feruntur, & pleniorum victum quærunt, ut tumore inflatis facilius crusta rumpatur. Elapsi similes mortuis in sabulo jacent, sibi restituti sabulum gustant, & postquam se abdidere, non citius ex lateribus, egrediuntur, quam pristina armatura instructi. Musica sunt adeo amantes, ut eadem capiuntur. Captos aliquando foramina subire, & mortuos in Scorpiones mutari Nicander prodidit.

Inter lautissimos numerantur cibos, sed difficillimè digeruntur. Cum coquantur parum rufescunt & parum nigrescunt.

PUNCTUM IV.

De Cancro Equite.

Nomen.
Arist. H. A.
l. 4. c. 2.
Plin. H. N.
l. 6. c. 3.
Aldrov. l. 2.
c. 20.
Descriptio.

Cancer Eques à velocitate cursus nomen accepit. Hesychio est δρόμων Æliano δρομία Cursor, aliis Græcis ἵππος Eques. Major est Castaneâ parvâ, colore subalbido, punctis subrubris consperso, & ut Pagurus, tornato. Soli objectus totus pellucidus est, præterquam in ea corporis parte, quæ interanea continet. Oculos grano phaseoli non habet majores quibus acutissimè cernit. Tibiæ sunt villis levibus obsessæ, utrinque quinæ: quarum duæ anteriores brachia sunt forcipata, quibus cuncta complectitur: reliquæ graciles unguibus rectis & obliquis variatæ. Hujus generis fortè erit, qui Rondeletio *Cancer latipes* dicitur, nucis juglandis magnitudine aliquando paulò majore. *Chelas* habet denticulatas & articulatas, pedes utrinque quatuor. Postremus & minimus, quod in offeam latitudinem desinat, nomen Cancro imposuit. *Testa* est lævi, parte superiore albescente, quodammodo nigricante. Cum maris purgamentis in littus ejicitur. Huic similis est quem Bellonius Græcis μικρὸν καρκίνον, Romæ Grancettum vocari scribit. Punctis frequentibus candidis in tergore variatur Ophitæ modo. Singulares digiti quaternis constant articulationibus. Amphibii sunt, & in maximis ardoribus meridiano tempore è mari egrediuntur, diemque sub sole, transigunt, circa vespere mare repetunt. Tanta velocitate ferri vidit Bellonius, ut ne unum quidem unquam cursu consequi potuerit: quin nec lacertam ex ambrosia sub qua delitescere exiliem, assequi eundem potuisse. Volare potius quàm currere videbatur.

Dromonem Hesychii quidam in maris æstuariis capi scribunt, sagittæque modo per aquas summum decurrere. Facit Ælia-

Locus.
Ælian. H.
l. 1. 7.
c. 30.

nus quorundam mentionem, quos πετηλίας à volando (Gillius legit πηλίας) vocat, quòd per parvis alis volatuum exerceant, quibus currentes non utuntur. Potest ipsis πονομένων titulus, qui ex Cratete Comico ab Athenæo datur, tribui. Negliguntur in cibis propter exilitatem.

PUNCTUM V.

De Cancro flavo undulato Rondeletii, Marmorato, Cordis figurâ, & aliis Chelarum longitudine differentibus.

Cancer flavus undulatus, à colore & clineis, quæ in pronaparte sunt sinuosa undarum modo, non aliter quàm Cameloto vulgò nuncupato, nomen sortitus est. Pedes quaternos habet longos & hirsutos: Chelas duas magnas, etiam hirtas: Cornua duo satis longa: in fronte appendices duas, in lateribus alias. Capitur circa Antipolium & Lerinum insulam.

Cancer Marmoratus sive varius, quod testa sit lævi, ac perpolita, & maculis viridibus cæruleis, albis, nigris, cinereis, Jaspidis instar & marmoris perspersus sit. Si mortuus in sole exsicceetur, totus fit flavus, maculæ verò in mortuo statim evanescent. Forfices habet aliis breviores & crassiores. Tubercula veluti gemmæ in eis eminent, ut in Aftaco. Cornicula duo è fronte extant. Post oculos, qui satis à se distant, testa est serrata. In saporum cavernulis degunt, & ita pedibus hærent, ut vix avelli possint. Crusta sunt cæteris durior. In saxis Agathensis littoris degunt.

Cancer cordis figurâ, Cornua duo è fronte prominentia habet, brachia quoque duo brevi forfice, & quaternos pedes. Pelagiæ est, & panagro ex alto mari cum piscibus in littus pertrahitur. In majorum Afellorum ventriculis sæpissimè reperitur.

Cancris chelarum longitudine differentes, vel sunt μακροχέληαι, vel βραχύχηλοι. Chelis vel tenuibus vel crassis. μακροχέληαι chelis tenuibus, sub Aranearum marinarum nomine apud Aldrovandum veniunt, & sub tribus generibus exhibentur.

Primum est fusco & cinereo colore, parte priore quàm caput est, acutum, oculis parum à se invicem distantibus, cornibus duobus acutis.

Alterum corpore est torundiore quod sub Aranei crustacei nomine venit.

Tertium magis rotundius, colore cinereo & fusco, chelis quàm priores crassioribus, cui Aranei marini crustacei alterius in Tabula nomen inditum.

Differt ab his *Aranea marina*, cujus Aristoteles in Cancelli descriptione meminit. Formâ enim similis araneis est, nisi quòd partem

TAB.
VI. 6.
Aldrov. l. 2.
c. 21.

TAB.
VI. 5.
Aldrov. l. 2.
c. 22.

TAB.
VI. 4.

Aldrov. l. 2.
c. 23.

TAB. VI.
7. 8. 9.
10. 11.

partem capiti & pectori subjectam araneo majorem habeat. Brachia forcipata habere pro corporis exilitate longissima Rondeletius addit. *μακροχῆλοι* crassis brachiis, sunt hirsuti & asperi, ut aculeati videantur. *Umus* est prona parte corpore & pedibus albus, unde albicantis nomen. Chelis cæruleis, supina verò ruber. *Alter* priore minor colore nigricante, unde nigricantis appellatio.

TAB. VI.
12. 13.
14. 15.

Βερχυχῆλων aliquot sunt species. Ex quibus Rondeletii ex rubro nigricat, Chelis valdè brevibus ac tenuibus, pedibus proximis longissimis pro corporis ratione, crassis, acutissimis, lanugine quâdam obducta. Frequens est in Lorino insula.

Reliqui sunt tenues & læves, supina pars aculeos habet. Ex his unus ore est acuto admodum, & oculis à latere utrinque prominentibus, corpore undique aspera. *Mitior* dicitur.

Congener brachichelo Aldrovandi lagenam crasso ventre refert, caudam si demas. Capite est valdè acuto, corpus parte supinâ aculeis horret, coloreque est cæruleo, pronè albicat, forcipes Chelarum rubent.

ARTICULUS III.

De Cancris fluviatilibus.

TAB. III.
Aldrov. l. 2.
c. 24.

Cancer fluviatilis seu fluvialis *καρκίνος* Græcis dicitur. Simeon Sethus & Galenus, Pagurum fluviatilem vocavere. Eo à marino differt, quod sit testâ duriore & crassiore; tibiis asperioribus, brachiis rugosioribus, & cum marinus lividum loti corticis colorem referat, fluviatilis ex ruffo nigrescit. Marino, præterea, unguis extremam tibiarum articulationem faciunt: fluviatiles multas crenas in gyrum circa unguis habent.

Locus.

Frustra eos in Gallia, & Germania quæras. In Græcia, Creta, Sicilia, & Etruria inveniuntur. Bellonius in Atho Macedonia monte vidit, & in Ciliciæ rivulis, qui non longè ab Iffo defluunt. Tanta aliquando eorum ibi copia, ut temporis momento mille capi possint. In Nilo habitare apud Ælium habemus.

Ælian. H.
N. l. 5. c. 52.
Victus.

Sunt Sarcophagi, & cum invicem tangunt, pedes sibi arrodunt & vorant. Rondeletius cum ducentos Romæ emisset, denique in aquam ut sese reficerent, conjecisset, ita inter sese conflictati sunt, ut plures quinquaginta mutilatos reperiret. Eo tandem devotum est, ut omnibus necatis, unus tantum superstes fuerit. Ibidem ligonibus effossâ scrobe vel paropside capiuntur. Juxta Ephesiam metropolim serpentes, qui ex caverna quodam egressi paludem tranare conantur, forcipibus arreptos interficiunt. Romæ in foro piscario,

Ælian. H.
A. l. 16.
c. 38.

filo appensi ac trajecti, prostant.

Eduntur omni tempore, sed æstate sunt meliores, & posteaquam durum corticem exuerunt, magnatum mensis apponuntur. Lacte à quibusdam suffocantur. Avicenna in hecticis febribus cum aqua hordei valde probat.

Usus.

In *Medicina* easdem ferè habent vires quas & alii. Tritos potosque ex aqua recentes seu cinere asservato, contra omnia venena prodesse, privatim contra Scorpionum ictus, cum lacte asinino, vel si non sit, caprino, vel quocunque, Plinius auctor est; quod & apud Dioscoridem invenies. Ad viperæ morsum bibuntur è vino per se, vel cum staphide agria, sale & polio, ut testatur Ægineta. Cinis ustorum prodest pavore potus periclitantibus ex canis rabiosi moribus Æschion empiricus vivos in patella æris rubri tam diu urebat, donec facilè in lævorem redigi possent, lunâ decimâ octavâ, post canis syderis exortum, cum sol leonem ingressus esset. Hujus pulverem tenuissimum cochlearii unius mensurâ ex aquæ cyatho propinabat, cum recentior esset morsus; augebatur quantitas, si inveteraverat. Huic remedio tantam vim inesse scribit Galenus, ut dicat nullos periiisse, quibus hoc in tempore datum esset. Id ex proprietate substantiæ fieri idem credidit. Triti in oleo & aqua peruncti, ante accessiones in febribus profunt, teste Plinio. Archigenes apud Galenum ex cancris siccis tritis, pedibus & eminentiis amputatis, drachma unâ, & asari drachmâ alterâ, cum aqua ex eodem flumine ex quo cancri sumtâ, medicamentum aquas e-ducens componit. Hippocrates in vino suffocatos in flexu uteri propinavit.

Plin. H. N.
l. 32. c. 10.

Hippocr. de
morb. max-
lier. l. 1.

ARTICULUS IV.

De Cancris in conchis degentibus.

PUNCTUM I.

De Cancris parvis.

Præter ea quæ hæcenus retulimus crustata, sunt & alia, quæ in alienis conchis, ut Mitulis, pinnis, pectinibus, ostreis, ac varii generis turbinatis degunt, ut Cancelli, Cancris parvi, Squili, & Scylari, figurâ non usque ad eò à prædictis diversa.

TAB. VII.
35.

Cancer parvus, qui pinnis nascitur *πιννοφύλαξ*, quasi *ὁ τῆς πίννης φύλαξ*, ut Suidas, Hesychius, & Varinus tradunt, *πιννοθήρης* Cryssippo, ut Athenæus citat, *ὅτι τῆς πιννῆς ἢ φυλάσσει τὴν πιννῆν*, dicitur. Sunt autem qui in ostreis reperiuntur, parvæ fabæ magnitudine, toto corpore candidi, præterquam,

Description.

quam, quod pronæ crustæ medium rube-
scat. In pinnis qui degunt, majores sunt &
magis rubri, alioqui chelis, pedibus, toto
denique corpore aliis similes. A Cancellis
eo differunt, quod parvi cancri viventium
pinnarum & ostreorum hospites sint: Can-
celli inanes duntaxat testas & turbinatas
subeant, sintque longo corpore Locustis
non Cancris simili.

Generatio.

Arist. H. A.
l. 5. c. 15.

De *Generatione* non conveniunt autho-
res. Piscatores cum illis quorum testes in-
habitant, quasi ex eodem semine nasci tra-
dunt, teste Aristotele. Apud eundem ista
invenies verba: Pinnæ quæ petris aut saxo-
rum cavernis adhæserint, radices agunt,
illic Margaritam generant. Vivunt autem
& nutriuntur per partem carni hærentem.
Hujus autem conchæ ori adnascitur ani-
malculum chelas habens, & cibum assu-
mens, quod cancri parvo simile est, & vo-
catur Pinnophylax. Rondeletius cum sæ-
pissimè Cancros parvos in Conchis & O-
streis ovis turgentes viderit, ex Coitu ma-
ris & foeminæ & ovis provenire affirmare
audet. Ut ut sit, non possunt isti in aliis
procreari, ut nec vel viscum vel polypo-
dium, nisi super aliis arboribus crescere.

Mores.
Plutarch.
de solertia
animal.
Oppian. l. 2.
Haliens.

Quæ de eorum prudentia apud Plutar-
chum, Oppianum, & alios invenies, quod
nempe pinnam regat, & de appropinquan-
te præda admoneat, fabulosa sunt. De-
cem Pinnas asperat antequam unum pinno-
phylacem invenias.

Vitus.

Aqua tantum & luto eadem pascuntur,
ut Mytuli. Latere in eis crede ut vitam
servent. Molliore testa præditi, inju-
riis magis sunt obnoxii. Ideo & spongia-
rum cavernulis saxorum rimis, & in exter-
nis testarem quibus Ostrea testata sunt cavis,
sæpissimè Cancros parvos se reperisse, Ron-
deletius affirmat.

PUNCTUM II.

De Cancellis.

TAB. VII.
Nomen.Aldrov. l. 2.
c. 26.

Descriptio.

Arist. H. A.
l. 4. c. 4.

Qui Latinis Cancellus, Græcis est κα-
νέλιον, Oppinano κανινάς; Plinius eum
& Cancrum parvum sub Pinnotheris seu
Pinnophylacis nomine confudisse videtur,
ut Aldrovandus ostendit. Gallis Eremita,
Bernard l'Eremita dicitur. Eremitam, quod
alios fugiens in testa quasi in solitudine vi-
vat. Bernardum autem, quod vulgo in Gal-
lia Bernhardos fatuos proverbio dictitent:
hunc autem fatium, quod crusta testus,
chelas habens, quæ ad vitam tuendam fa-
tis esse possent, alienas domos in quibus
latitet, quærat. Exactissimè ab Aristotele
describitur.

Communis ferè est, ait Philosophus
Crustatorum & Testatorum socius, quippe
qui specie locustis simili spectatur, nasci-
quæ seorsum per se solitus est. Verum quod

testam deinde petit, quam ingressus est,
hinc similis testa contextis animantibus est:
quapropter is in accipiti esse, genusque sibi
vindicare utrumque videtur. Formâ tamen,
(quod simplicius dixerim) similis Araneis
est, nisi quod partem capiti, & pectori sub-
ditam ampliore quam Aranei habent. *Cornicula*
duo ruffa tenuia gerit, quibus oculi
totidem subjacent, qui nunquam intro re-
cedant, ut Cancrorum, sed semper eminentes
appareant. Os subilis est, quod veluti
capillamenti pluribus circumdatur. Iis pe-
des subiecti duo, bifurces, quibus cibum
ori admovent, Bini item utrique adhærent
lateri, & tertius parvus. *Thoracis* pars in-
ferior mollis tota est, dissectoque sine pal-
lidum intus cernitur. Meatus ab ore ad ven-
trem pergit. Foramen excrementi perspicui
nullum potest. Pedes ac thorax duritiem
præ se ferunt, sed minus quam Cancri. Nexu
nullo testis adhæret. Buccinarum ac Pur-
purarum modo solutus liberque vagatur.
Omnes sinistram pedem crassiorem dex-
tro habent. Cum enim in testa medium
corporis complicati vivant, quantum dex-
træ parti compressæ alimenti ac proinde in-
crementi decedit, tantum sinistræ liberiori
ac laxiori accrescit. Bellonius addit, *Ocu-
los* instar Astaci elatos habere. quos porri-
git ac contrahit, maculis albis distinctos.
Dentes osseos. Ab ore *æ sophagus* tenuis ut fi-
lum ad stomachum protendit. *Intestina* bis
tantum revolvuntur: ac qui in ejus stoma-
cho viridis humor spectabatur, is in intesti-
nis apparet candidus.

Differentia.

Tres ipsorum *species* Aristoteles facit.
Oblongior est, qui Turbinem scilicet ingre-
ditur, quàm qui Neritim. Qui in Natice
degit, dextrum bifurculatum pedem par-
vum habet, cum lævum grandiusculum
habeat, eoque potissimum ingrediatur.
Ad tertiam spectare videtur, de quibus
idem ita: Sunt inter Cochleas, quæ inter
se bestiolas habent Astacis parvis similes,
quæ in fluminibus gignuntur. Sed eâ diffe-
rentia, ut præmollem intra suam testam ca-
runculam habeant, formâ quales nam sint
ex dissectionibus contemplare. Nos hic ter-
nas Icones damus.

Scaligero Squilla minima, Vasconibus
Civada, Pugillatim enim devoratur. Re-
periuntur in pisciculis, pedes novissimos la-
tiusculos habent, ut ad nandum utiles sint.
In saxosis locis, cœno, & luto versantur.
Ex eodem gigni credidit Aristoteles, sed
perperam. Ad latera enim adhærent tan-
quam racemi aut globuli ova filo annexa.
Et observatum est mares à foeminis apertè
distingui. Nati conchulas ingrediuntur, ubi
excrevere in ampliores transeunt.

Arist. H. A.
l. 5. c. 15.

Usus & in Cibis habent. Dorion enim apud
Athenæum, inter hepsetos refert. Gesnerus,
Cochium odorem colorem & saporem flu-
viatilis habuisse scribit. Bellonius non esse
edu-

Usus.

edulem, sed Julidibus, channis, Percis, & id genus saxatilibus gratissimum ait. Galenus eorum usu Mullos deteriores, & mali odoris evadere testatur: sed forte hoc de Cancellis, qui in spongiis, & qui *αἰματὶ* à foetido colore dicuntur, sumendum est. Et tantum de Crustaceis.

APPENDIX.

*De quibusdam Crustaceis
Brasiliensibus Cancris
inprimis.*

CAPUT I.

*De Guaja Apara, cancro
maximo.*

TAB. IX. **G**UAJA APARA, cancer maximus elegantissime variegatus. *Corporis* figura est Lunæ bissectæ similis, in latitudine habens tres digitos, in longitudine duos & semis (quanquam & majores reperiantur). *Testa*, ut dixi, lunata est, in utroque latere posterius exsecta, & in acumina desinens. Anterior pars testæ ultra medietatem coloris obscure brunni, & variegata maculis ex albo flavescentibus: posterior pars ex albo flavescit, striis brunnis secundum longitudinem ornata.

Pedes habet octo, singulos quatuor internodiis constantes, subrotundos, ex albo flavescentes: brachia duo, quodlibet duos & semis digitos longum, & sesquidigitum latum, quodlibet parvo forcipe præditum, quibus non ita arctè comprehendere potest, ut alii cancri. Est autem quodlibet brachium superius armatum & dentatum instar cristæ galli, ita ut quando vivus brachia corpori applicatis ea componit, uti aptissimè potest, cristas duas galli sibi invicem appositas esse appareat. Tenacula repræsentat rostrum galli, brachium itaque totum rostrum galli cum sua crista. Brachia autem etiam ex albo flavescent, & maculis brunnis sunt variegata. In aquis natans per os aquam exsufflat, quasi ex fronte exsiliret.

GUAJA alia species. *Corpus* rotundum, paulo oblongum, juglandem cum suo viridi cortice æquat, octo habet *pedes* cancrinos: duo *brachia*, quodlibet ferè duos & semis digitos longum, at *exilia*, in parte extrema corporis tres habet aculeos obtusos, & oculos planè exiles. *Color* totius corporis, brachiorum & pedum est albus, ac tota testa dorsi egregiis maculis

brunnis ordinatim distincta, in summitate majoribus, at in lateribus, minoribus: *Brachia* parvulis maculis ex ruffo purpureis sunt variegata: pedes albicant in totum, ut & venter.

GUAJA alia species quæ rarius capitur. *Corpus* ellyptica figuræ, latum, tres digitos & totidem longum aut paulo minus; testa testæ est ellyptica, in ambitu multis corniculis prædita, superius autem convallibus: *ocelli* parvuli, ut alii: in quolibet latere pedes quatuor cum quatuor juncturis. *Crura* subhirsuta, & in extremitate unguem nigrum corniculi figura habentia. Anterior autem crus tres digitos longum, reliqua semper breviora unum altero. Brachiorum cum forcipibus, cujuslibet longitudo trium digitorum, crassities humani digiti, forcipe sesquidigitum longa & satis crassa. Ipsæ extremitates forcipis paulo plus sesquidigitum longæ, rostratæ & exterius versus dentatæ, quasi denticulis humanis, & ita aptè sibi invicem quadrantes complicatæ, quasi quis rostrum dentatum clauderet, in una tenacula forcipis, quæ movetur seorsim, in medio etiam est dens albicans. Color totius cancri vivi saturate rubens, ut pruna nostratia majora esse solent, in medio corpore saturatior, reliquis partibus dilutior: extremitas tenicularum ruffi cum brunno mixti, ut cerasa nigra tingere solent. Coctus retinet colorem.

CAPUT II.

*De Guaja Miri, Carara Una,
Cunuru, & Cie-
cie Ete.*

GUAJA MIRI, cancerculus in salis fluviis degens, nunquam excedit pruni magnitudinem; *testa* est ellyptica, anteriore parte in multis angulos desinente: *Ocelli* parvi, breves: *brachia* duo, dextrum paulo minus sinistro: *crura* octo, quatuor internodiis constantia, & brevibus pilis hirta: color testæ ferrugineus: brachiorum & crurum obscure violaceo-purpureus. Pili crurum pallidi, inferius forcipum latus albicat.

CARARA UNA Cancer parvus, cujus corpus quadratum refert, cujus singuli anguli transversim abscissi, cæterum compressum, magnitudine semidigiti. *Oculi* præminuli, haud longi, nigri, in angulis abscissis consistentes. *Branchia* breviora, forcipibus obrotundis crassiusculis: crura octo haud crassa, sed compressa. *Testa* cum cruribus epatici coloris, seu instar hepatis tosti: brachia itidem: forcipes brunni coloris, qualis succus

ceraforum nigrorum: Crura minutulis pilis hinc inde vestita, ejusdem cum cruribus coloris.

CUNURU, foemella est *Uca* una, figura & colore conveniens, solum magnitudine corporis & brachiorum differt, minor enim est, quam mas, & brachia habet parva, brachio maris sinistro vix aequalia, sinistrumque paulo grandius dextro: raros quoque habet pilos, cum *Uca* una tota sit hirsuta.

CIECIE ETE Brasiliensibus: *Crang-verfinho* des *Manges* Lusitanis: corpus ad quadratam figuram accedit, & totum vix superat majores avellanæ magnitudinem: Oculi prominentes longiusculi quos recondere potest. Crura octo: brachium sinistrum ipsi maximum, non tamen crassum, forcipis tenacula tenuia & longa, aequalia, sine dentibus: dextrum brachium tenuissimum. Testa coloris hepatici: reliquum totum corpus cum cruribus obscurè flavum ex pallido.

Edulis est; & Brasiliani illo curant morbum, quem vocant *Mia*.

CAPUT III.

De Ciri Apoa, Uca Una, Guanhumi, & Aratu Pinima.

CIRI APOA Brasiliensibus. Cancer marinus, testa quasi ellyptica tectus, quæ in medietatis anterioris ora dentata, & in quolibet latere in acutum desinit angulum, mediocris magnitudinis. Brachia habet duo mediocria, itidem dentata: sex crura & septimi & octavi loco posterius duos remiges planos, quatuor internodiis, circum circa pilosos, quibus utitur natans. Oculi longè à se invicem distantes, parvuli, cylindracei, crassiusculi, non tamen longi & ad quemlibet cirrhulus eminet instar pili. Totius testæ color fuscus, seu nigricans, in qua diverso fusco cordis figura, aliæque depictæ. Brachia fusca, forcipes ex cærulescente albet. Crura ad medietatem internam viridi & albo mixta: medietates exteriores cæuleæ: remigum extrema pars, quæ lata est, cæulea, reliqua viridis & albo mixta. Corpus interius etiam cærulescit. Boni sunt saporis. Ciri ordinariè in fundo aquæ falsæ ambulant, interdum tamen ad littora prodeunt cum decremento maris, sed rarius. Capiuntur maris refluxu.

UCA UNA Cancer in palustribus degens, corpus ejus ellypticum, superius convexum, juglandis cum suo cortice magnitudinem æquans vel etiam superans. Crura habet octo, quatuor juncturis:

anteriora longiora, posteriora breviora: Oculos haud longè distantes, cylindraceos, haud longos, quos erigit & recondit, coloris pallidè flavescentes, pupilla hyalina. Brachium dextrum ipsi maximum, interius multis tuberculis acuminatis præditum, ut & forcèps: sinistrum parvum. Color testæ superius olivaceus, flavo in extremitate intermixto. Corpus interius pallidè flavescit. Omnia crura & brachia castanei sunt coloris, forcipes etiam superius, cætera pallidè flavescentia una cum tenaculis. Crura omnia inferius vestita sunt copiosis pilis longiusculis obscurè castanei coloris. Carne sunt bona.

GUANHUMI, Cancer terrestris: corpus illi rotundum, sed paulum compressum, magnitudine Auriaci mali.

Pedes habet octo, quinque digitos longos, quatuor internodiis: crura longis pilis vestita: os magnum & ad latera oris utrimque latitudine unius digiti hirsutum, ut & corpus: Brachia duo, dextrum magnum, sinistrum parvum, magnum longum octo digitos, latum plus duobus; parvum vix quartam partem illius æquat.

Oculi bini, quos instar parvæ pilæ erigit, & iterum in longa cavitate abscondit: circa os quasi dua brachiola quæ recondere potest, & iterum depromere, & usque ad oculos deducere.

Celerimè currit, & quidem transversim, ita ut oculos ad latus convertat & brachium majus elevatum gestet. Maximo numero in silvis paludosis oberrant. Carnem habet bonam.

ARATU & ARATU PINIMA. Cancer terrestris, quadratæ figuræ, corpore haud magno, testa multiplici colore picta, brunno, cæruleo, albo, rubro punctatim variè intermixtis.

Oculi prominentes longè distantes, nigri, in angulis rostri positi.

Crura octo, quatuor internodiis, compressa, ruffa, ac per totum maculis purpureis, nigris ac albis distincta. Chelæ duæ non ita magnæ, æquales, ruffæ, in extremitate ex albo flavescentes. In ventre etiam flavescit, Crura raris pilis nigris vestiuntur.

CAPUT IV.

De Maracoani, Potiquiquiya, & Tamaru Guacu.

MARACOANI, cancer parvus, in locis ambulans, quæ refluxu maris sicca evadunt, alio enim tempore è latibulo suo non prodit: corpore est serè quadrato, digitum longo & lato, anterior

rius tamen paulò latiori: *Oculi* prope sibi invicem appositi, longi plus semidigito; tenues instar aciculæ crassioris, quos erigere & aptè in rima recondere potest.

Os habet amplum & majus quam cæteri cancri: *crura* octo, quatuor internodiis. Brachium dextrum illi maximum, tres digitos longitudine superans, satis crassum, & setotum post illud potest abscondere: forceps autem brachii latior, haud crassus, referens forcipem sartorum, extuberantiis haud acutis locodentium præditus; superficies brachii etiam parva tubercula habet: *brachium* sinistrum minimum, minus uno è pedibus, forcipula minima instar scorpionis.

Crura raras habent pilos fuscus. Coloris est in testa fulvi, ut & in pedibus & minore forcipe, atque in inferiori corpore: extremitate pedum magis rufescunt. Brachium dextrum à fulvo obscure rufescit. Est edulis.

POTIQUYIYA Brasiliensibus. Locusta marina, Belgis *Zee-lurest*. Longitudo corporis à fronte ad exortum caudæ septem digitorum, *caudæ* sex: latitudo *testæ* dorfi septem, *ventris* duorum & semis: totius corporis ambitus novem digitorum & semis; *caudæ* ambitus quinque, quæ constat sex tabellis, septem juncturis sibi invicem appositis, & habet cauda ad quodlibet latus inferius quatuor pinnas, sesquidigitum longas, unum latas, extremitates laterales cujusque tabellæ desinunt in cornu acutum: in quolibet latere quinque habet *crura*, quinque internodiis distantia; primum par crurum sex digitos longum, alterum novem, tertium pedem, quartum septem digitos, quintum quinque: Quodlibet autem unguem habet incurvum, acutum, pilis multis flavescens, hirtum, instar penicilli pictorum: crus antè crassitie digitorum æquat, reliqua graciliora.

Testa corporis variè tuberculata frequentibus eminentiis instar corniculorum rectorum, acutorum, antèuscatet.

Oculi prominentes cylindracei, & post eos duo cornua surrecta antrorsum inclinata, digitorum longa; ante oculos supra os quatuor cirrhi exortum sumunt, primo duo magni pollicis humani crassitie in exortu, ubi quatuor internodiis constat, longi sesquipedem & undique spinosi, inter hos duo minores, quatuor internodiis, teretes sine spinis, ac ultra medietatem bifecti, decem in totum digitos singuli longi.

TAMARU GUACU, Brasiliensibus: *Camaron de Salgado* Lusitanis. Locusta marinæ species, novem digitos longa, vel paulo plus. *Capitis* longitudo duorum

digitorum; versùs caput magis magisque angustatur.

Corpus autem habet undecim quasi juncturas, quemadmodum cauda in *Gammaris*: in postica parte corporis ad quodlibet latus duos habet processus subhirsutos.

Totum corpus tectum est crusta cancerina, albicante, splendente instar cornu politi, ad juncturas autem subnigricat aut purpurascit; pedes in quolibet latere tres, nimirum ad tertiam, quartam & quintam juncturam à collo numerando; exilia, duos circiter digitos longa.

Caput triangulare, olivæ magnitudine sub testa albicante splendida latet, duos digitos longa. Pone caput ab quodlibet latus habet brachium unum, septem digitos longum, quatuor juncturis constans, estque extrema pars brachii ab ultima junctura incurvata instar falcis majoris, & novem dentibus acutissimis prædita: his brachiis ferit, & qui vulnerati sunt, ægrè sanantur.

Oculos habet prominentes, oblongos: barbam cancerinam octuplam: prope oculos duas prominentias retrorsum versas, digitorum longas, læves, at in extremitatibus hirsutas: infra caput adhuc octo prominentias, duos digitos longas, quæ in extremo tubercula gerunt. Versus posticam corporis partem inferius multas latas quasi pinnas habet, quæ natationi haud dubio inserviunt, & quasi folia complicata ventri inferius adjacent. Non comeditur.

CAPUT V.

De Paranacare & Guari CURU.

PARANACARE *Gammarus* in concha degens, haud edulis, tres digitos longas: brachia habet duo cum forcipibus, crura quatuor longissima, nimirum tres digitos longa, & posthæc quatuor planè breviora; caudam sesquidigitum longam instar aliorum *Gammarorum*; oculos longos & prominulos: duos cirrhos pro barba.

Corpus tegitur testa, obscure castanei coloris; ejusdem coloris est & cauda, & nigris striis secundum longitudinem variegata; corpus inferius & exortus crurum & brachiorum interius carulescunt, uti & oculi & barba; per totum corpus habet pilos ochræ coloris.

Concha quam inhabitat fermè quatuor
d 2 digi-

digitos longa, turbinata coloris pallidè subflavescentis.

Variae autem magnitudinis reperiuntur, planè parvulae, magnitudine minoris pruni, turbinatae & variis tuberculis acuminatis praeditae, pallidae, rufescentes, nigrae, ad littus prope fluvium Paraiba.

GUARICURU Brasiliensibus; *Gamma-rus* vulgo *Camaraon*; quatuor digitos longus: crura habet sex, tribus internodiis constantia, cum unguiculo in extremitate: antè par crurum quasi furas habet,

crassius reliquis & vicem brachiorum fungens; paulo plus duobus digitis longum, ultimum paulo plus uno, omnia aculeata seu spinosa.

Cirrhos prope os prodeuntes habet sex, duos longissimos, nimirum tres digitos singulos, versus posteriora reflexos; duos unum digitum, & duos semidigitum: sub ore parva tenacula quatuor crassiuscula, & quatuor tenuiora, quibus cibum tenet.

Oculi similes reliquis. Colortotius fuscus. Cocti eduntur.

HISTORIAE NATURALIS

D E

EX ANGUIBUS AQUATICIS

LIBER III.

De Testaceis.

TITULUS I.

De Testaceis in genere.

Horat. l. 2.
saty.
Noman.



Testacea quae vulgò dicuntur ea, ali Testata, Horatius testas, Cicero, belluas nativis testis adhærentes, Palladius clausa maris animalia, Albertus testudines, plurimi Conchas & Conchilia dixerunt.

Arist. H. A.
l. 1. c. 6.

Græci δὲ τερακόδερμα, ac si dicas testaceæ cutis animalia, ὄστρεα, quod apud Philosophum invenies, ὄστρεα, ut Athenæus testatur, ὄστρεα καὶ τερακόδερμα καὶ τερακόδερμα, quod, trabo scribit, τερακόδερμα, λιγύρινα, quod Empedocli tribuitur, ὄστρεα καὶ τερακόδερμα, ὄστρεα, ὄστρεα καὶ τερακόδερμα, seu testaceos pisces, quod apud Suidam, ut illud apud Oppianum legimus, λιγύρινα Hesychius & Varinus, νυμαποφίδας idem appellavere.

Descriptio.

Partes corporis si spectemus, Omnibus testaintus laevis æqualisque habetur, Caro item quam Græcè spondylum, latinè callum dici Hermolaus auctor est, quam Lunæ incremento augeri prodidere quidam. Terrenum illud quod continet & conservet foris est, hoc calorem leviculum, quia sanguine carent, tanquam furnulus fovet & conservat, & testa dicitur. Non mutant, eam, tum quod non moveantur, tum quod non siccentur. Oculos habere negat

Aristoteles, Plinius movere etiam, scribit. Dentes ipsis primores, & carnosum illud quod proportionatur ad sentiendum cibum caput omnibus infra, plantarum modo. Stomachus ori continuo congigitur, isque proportionem magnitudinis exiguus. Hunc excipit venter, in quo quod papaver dicimus, (μήλον) situm. Mox intestinum continuum tendit simplex, originem à papavere illo ducens. Excrementum illud quod papaver dicimus, continent turbinata omnia sua clavicula, univalvia fundo, bivalvia, quæ nodo ligantur Laborant omnia per frigus, & æstum atque exuperantiam temporis pati nequeunt. Nutriuntur more plantarum per poros, & quidem humore dulci, si Aristoteli credimus. Ideo eis anni pluvii posunt, Purpuras si excipias. Moventur omnia parte dextra, non ad vertiginem sive claviculum, sed in adversum.

Arist. H. A.
l. 1. c. 9.
Plin. Epist.
136.

Victus.
Arist. H. A.
l. 8. c. 2.
Arist. H. A.
l. 8. c. 20.

Differentias quod spectat, mira in ipsis naturæ ludentis varietas. Tot colorum differentiarum, tot figurarum, planis & concavis, longis, lunatis, in orbem circumactis, dimidio orbe cæsis, in dorsum elatis, lævibus, rugatis, denticulatis, striatis, vertice muricatis intorto, margine in mucronem emissis, foris effuso, intus replicato, jam distinctione virgulata, crinita, crispa, cuniculatis, pectinatis, imbricatis, undata, cancellatis reticulatis, in obliquum, in rectum expansa, prædensata, porrecta, sinuata

Differentiæ.

Plin. H. N.
l. 9. c. 33.

sinuata, brevi modo ligatis, toto latere connexis, ad plausum apertis; ad buccinum incurvis. Rondeletius eas brevissimè complexus est. Alia ab aliis testæ duritia superantur, ut pulmones, Holothuria. Echini, longè minus dura testa continguntur, quàm Purpuræ & Buccina. Alii undique circumteguntur, ut nihil interioris corporis tegi possit, ut Ostrea, Tollinæ, Pectines. Alia altera tantum parte testam habent, alteri parti testæ loco est scopuli pars cui hæret. Chamæ & Dactyli five Solenes utrisque extremis non integuntur, per quæ caput & posteriorem partem exerunt. Eorum quæ undique integuntur: alia turbinata sunt, ut Purpura, Buccinum, alia turbinata non sunt, ut conchæ, quæ à Gallis Porcellainos vocantur. Alia unica concha constant, ut Lapides. Alia duabus, & Mytuli. Testar. aliæ læves, ut Unguim, Mytulorum. Aliæ asperæ, ut Purpurarum, Buccinorum, Ostreorum, quarum rursus testarum, permagna est in asperitate varietas, quæ in singulis declarabitur, &c. Nos ea brevissimè in Turbinata, Turbines, Bivalvia & Univalvia distinguimus. *Locus* ipsis mare, quod ita amant, ut apud Ægyptios maris symbola conchyliia haberentur. In mari rubro mira quadam magnitudine augentur. Bibacta iisdem referta est, ut & maris Ægei & Laconici littora. In montibus & remotis procul à mari locis reperiri, nullum dubium. Causas alibi inquiremus. Ad *Temperiem* spectat, quod plurima eorum algore & æstu lateant. Limaces hyeme, Purpuræ & Buccinæ canis exortu tricenotus circiter dies conduntur. Æstate tamen potius plures vigent, Pirenses Euripum si exceperis, in quo non minus hyeme probantur, quod tum, piscibus alio migrantibus pabulentur uberius.

De ipsorum *Generatione* accuratissimè Aristoteles in libris generationum egit, eoque res redit, ut omne genus testatum spontè oriri pronunciet. Apertum, inquit, id hinc est, quod navigiis putrescentibus, fæce spumosa adnascuntur, & locis multis ubi nihil tale aderat ante, post perinopiam humoris facto cœno, Ostreæ prodire: ut apud Rhodum insulam, cum classis applicuisset, & fictilia projecta essent; in mare, tempore post cœno obducto testis. Ostreæ in eis reperiebantur. Nihil autem partis genitalis emitti ab iis, argumentum est, quod cum Chii quidem ex Pyrrha Lesbi insulæ Ostreas vivas portassent, & in loca quædam maris reciproci æstus, & luto similia dimississent, plures nihilo fuere temporis spacio, quanquam incremento corporis plurimum profecerunt. Quæ autem ovæ vocantur, nihil ad generationem conferunt, sed indicium sunt nutritionis melioris, quale in sanguineis pingue est: quam-

obrem sapore per id tempus præstant, ciboque laudantur. Quæ de Conchis Ælianus scribit, in speciali historia adferemus. *Sensus* eis Plinius adimit, tribuit Aristoteles. Purpuris escas putidas Purpurarii emoli. acceduntque odore sine dubio ille et ad ipsas. Ungues ad strepitum se subtrahunt, inferiusque subsidere cernuntur; quoties ferramentum sentiunt admoveri. Exiguo namque extant, reliquo autem toto corpore perinde ac in cubili occiduntur. Natice qui capiunt non adverso, sed secundo flato adeunt, quoties escam persequuntur, nec voce ulla sed silentio agunt.

Antipathiam cum tonitru habere creduntur, & adhærescentis tempestatis signa sunt.

Adeo olim in *Cibis* adhibebantur, ut inde conformatum sit radagium, conchyliia viduarum cupedias, & Plinius, luxuriæ matrem Conchyliorum, precia margaritis propemodum æquasse, quæritur. Commune omnibus falsum quendam in sua carne succum habere, quo alvum eiere nata sunt: quod si probè assentur, maximè tum falsa evadunt, ut quæ succum jam habeant ab igne veluti succensum, & propè dixerim, absumptum. Mollitie tamen & duritie operationis variatur eventus. Venerem invitare certum, unde eam Concha Cyprum vocant quidam, alii è concha natam voluerunt. In *Medicina* quoque locum invenisse in specialibus dicemus.

TITULUS II.

De Testaceis in specie, & primò de Turbinatis in genere.

UPERIORE titulo Testaceorum omne Sgenus, in Turbinata, Turbines, conchyliia bivalvia seu διδυμα, & μονόδυμα seu univalvia distinximus: Turbinata vel in genere, vel in specie considerantur. In genere dicta Turbinata sunt illa, quæcumque in volutas & anfractus seu spiras, quales in prælis & torcularibus visuntur, Testas suas quoquo modo reflectunt. Græci σπυρίδα vocant, Gesnerus ελινεϊδί quoque dici posse putat, quod ελινεϊς vocent, quas diximus, volutas. At Rondeletio σπυρίδα in genere pro omnibus Turbinatis sumitur. Turbo autem est id quod ex amplo & lato paulatim in mucronem definit, cuius figuræ est & Turbo luforius. Proprium illis est testam habere continuam totam & unicam. Si externa spectemus, si interna considerentur, quodammodo similem naturam nata sunt omnia, magnitudine autem distant & aliis affectibus qui excessu comparantur. Quædam enim quæ majora sunt suas quoque partes conspectiores habent:

Sensus

Antipathia

Usus.

Aristot. H. A. l. 8. c. 13.

Generatio. Arist. Gen. A. l. 3. c. 11. Arist. H. A. l. 5. c. 14. Scallig.

Arist. H. A. l. 4. c. 4.

minora autem minus: sic etiam duriora & molliora, & ejusmodi alia alii. Nam quæ caro summa à testâ ostro exorta est, eam quædam firmiorem quædam solutiorem habent. Ex ejus medio caput est & cornicula bina; in majoribus proceriora, in minoribus minima. Eximendi capitis eadem omnium ratio, & perterrefactis contrahendi. Habent quædam os & dentes, minutas, tenues. Quædam etiam muscarum more habent *proboscidem* linguæ speciem. Hæc dura est buccinis & purpuris. Nam quemadmodum Tabani & asilus tergora quadrupedum pertundunt: ita his tanta est duritia, ut escarum testas perforant. Subest ori statim *venter* similis avium ingluvei, qualis est etiam umbilicis. Infra duo candida quædam, firma, specie *mammillari*, qualia in sepiis inveniuntur: sed hæc solidiora. A ventre *gula* duplex longa ac papaverusque, quod in fundo est. Quæ omnia perspicui possunt, in sinu vorticoso testarum. Quod gulæ jungitur *intestinum* est, à qua, continuo tractu fertur totum simplex usque ad exitum, incipi eas à vorticoso sinu quo *papaver* continetur, atque inde laxiorum. Est autem papaveris magna pars quasi excrementum in omnibus ostraceis. Inde intestinum reciprocans rursus ascendit ad carnosas partes, atque circiter caput terminatur, qua emittitur excrementum omnibus turbinatis tam terrenis quam marinis. Hucusque Aristoteles. *Crescere* ut vermes, scilicet anfractibus, qui subinde accrescentes plures efficiuntur in partem priorem, quod caput vocatur, experientia docuit. *Serpunt* parte dextra non ad claviculas, sed in adversum. De *Congressu* in speciebus dicitur.

TITULUS III.

De Turbinatis in specie.

CAPUT I.

De Turbinatis in anfractum tortis.

ARTICULUS I.

De Nautilo.

TAB. X.
Aldrov. l.
3. c. 3.

Arist. H. A.
l. 4. c. 1.

Differentiæ.

DUUM sunt Turbinata apud Aristotelem generum, vel enim *ελυττω* habent, vel sunt *σφαιροειδη* seu in globum circumacta. Ex illis sunt *Nautilus*, *Purpura*, *Buccinum*, & *Conchylum*.

Nautilus, quem Suidas *ναυτιω*, alii *ναυτιον* & *ωον παλυνδον* vocant, vulgo *ναυτιλος*

dicitur, & cum *Nauplio Athenæi* idem videtur. A modernis Græcis *γαδελω* *ταυτῆς* vocari Robertus Constantinus author est.

Duo ipsius apud Aristotelem habemus *genera*. *Unum* est, cujus testa pectunculo similis est, cava, neque ei connexa natura. Is prope terram pascitur sæpe numero: quare à fluctibus ejicitur in aridam, ubi delapsus de concha, aut capitur aut in humo perit. Hoc genus pusillum est & simile bolitanis: quæ Polypi species est. *Alterum* in testa tanquam limax est. Is ex ea nunquam exit: sed interdum brachia exerit. Illud respicit Plinius cum dicit: Inter præcipua miracula qui vocatur Nautilus, ab aliis, Pompilos (potius polypodis ovum) Scipinus (verius pronus) in summa æquorum, pervenit, ita se paulatim subrigens, ut emissâ omni per fistulam aqua, velut exoneratus sentina, faciliè naviget. Postea prima duo brachia retorquens (potius attollens ex Athenæo) membranem inter illa miræ tenuitatis extendit. Qua velificante in aura cæteris subremigans brachiis, media cauda, ut gubernaculo se regit. Ita vadit alto, Liburnicarum ludens imagine, & si quid pavoris interveniat, hausta se mergens aqua. Eundem exactissimè Bellonius descripsit. Concha, inquit, tribus fragmentis constare videtur (carina scilicet & lateribus, cum tamen una & simplex sit) quarum latera utrinque ceu carinæ junctæ apparent, ea ut plurimum magnitudine, quam ambæ manus amplecti possent: latitudine autem quantum pollex cum indice comprehendat. Omnes autem non excedunt crassitudinem membranæ pergamenæ. striisque in oblongum ductis, ad oras crenis lacinia-tæ sunt, in formam rotundam abeuntes: foramen autem per quod Nautilus alitur atque exit de *Concha*, magnum est. Fragilis hæc lactei coloris, lucida, admodum polita, omnino navis rotundæ effigiem referens. Navigat enim per maris summa, elatus de imo gurgite offertque se testa inversa, ut facilius ascendere posset, & inani scapha enaviget, atque ubi inde emerferit, tum concham invertit. Cæterum Nautili brachiis interjacet membranula, qualis est inter palmipedum digitos, sed hæc magis est tenuis, in telæ araneæ modum, robusta tamen, qua etiam aura inspirante velificat. Cirris quos utrinque multos habet, pro gubernaculis utitur, atque ubi metuit, tum concham protinus marino humore oppletam demergit.

Alterum Nautilum, Cochleam margaritifera Bellonius vocat, & videtur eam Fauconerius describere, cum in Epistola ad Gesnerum ait, suum Nautilum, testam habere interna parte ita nitentem, ut cum unionibus preciosissimis de coloris amoenitate certare posset. Bellonius enim suæ illius

Arist. H. A.
l. 9. c. 29.

lius cochleæ concham, in magno apud artifices Gallos, ad vasa ditioribus abacis accommoda conficienda, precio esse, & *Porcellanam* ob id vocari scribit. Fauconerius multa in sui Nautili testæ carina tabulata, eodem amœno colore nitentia, fuisse prodit. Hinc faciliè colligas eundem cum eo esse, quem à Græcis *μολύβδινος*, id est, polythalamum dici scripsimus. Plinius cum de Nautilo paulò ante dixisset, mox tanquam de altera ejus specie: Navigeram similitudinem, inquit, & aliam in Proponide visum sibi prodidit Mutianus. Concham esse acatui modo carinatum, inflexa puppe, prora rostrata: in hanc condi Nauplium animal Sepiæ simile, ludendi societate sola: duobus hoc fieri generibus. Tranquillo enim, vectorem demissis palmulis ferire ut remis, si verò flatus invitent, eodem in usu gubernaculi, pandique concharum sinus auræ. Hujus voluptatem esse, ut ferat, illius, ut regat: simulque eam descendere in duo sensu carentia: nisi fortè tristi (id enim constat) omniæ navigantium humana calamitas in causa est. Cardanus quoque cujusdam cochleæ meminit, quam India mittit. Est, inquit, forma triremis cum alta puppi, in qua vasculum aliud, diceres poculum à natura excogitatum. Nam & magnitudo tanta ejus quam vidi, ut cotylam capiat. Res profectò usus elegantissimi & pulcherrimæ formæ.

ARTICULUS II.

De Purpura.

Purpura Græcis *μωρίς*, Plinio aliquando Pelagium, Politiano concha Herculeæ, quòd tincturæ Hercules auctor creditur, Serapioni Pulpia, Brasavolo Antale dicitur. Qui cum Conchylio confundunt, à Plinio refutantur. Distinguit enim iste, & expresse apud eum legimus. Conchyliæ & purpuræ omnis ora atterit, quibus eadem mater luxuria paria penè etiam margaritis fecit. Nec minus illi, qui Conchylium idem cum Buccino ponunt, quòd Plinius cum duo tantum genera Turbinatorum continentium florem illum tingendis vestibus adeò expetitur poluerit, alterum Purpuram, alterum Buccinum esse, necesse videatur. Eodem enim libro hæc verba extant. In Conchyliata veste cætera sine Buccino, præterque jus temperaturæ aqua pro invito potus humani excremento. Concham ex Turbinatorum genere esse Aristoteles prodidit, & aliquot ipsarum genera agnovit, ut circa finem dicemus.

Descriptionem si spectes, sæpe ovi est magnitudine, aliquando major, nisi elevata & aculeis munita esset, & canalem ad latus qua linguam exeret haberet. Rugata

eadem, aspera, cinerea, aliquando flavescens, aliquando ex viridi cinerea, intus luteo colore. Rosstro est longo tubuli modo excavato: Cornua Limacum more attolit, atque eodem modo serpit, iisdem cornibus iter sibi prærendit. Linguam ex tubulo illo canaliculato in latere procurrentem habet, quæ callosæ huic parti adhærescit, cui caro ipsi testæ adjungitur. Est autem ea *caro*, musculus quidem fortis ac candidus, mediæ testæ alligatus, quo Purpura tanquam congenito quodam operculo, carni patulæ opposito, diutissimè extra aquam vivit. Marinam enim aquam haustam asservat, qua pluribus diebus refovetur ac sustentatur. *Caput* illi cartilagineum ac durum. *Os* in ea parte qua scopulis hæret, rotundo foramine pervium, quo lapides arrodit, & in stomachum exgens demittit. *Hepar* quoque habet viscidum, tenaci quodam lentore præditum, ut penè viscum esse appareat. Sed hoc quod de hepate, branchiis, & corde, Bellonius scripsit, pro fabulosis censet Rondeletius.

Et hæc quidem recentiorum Descriptio est. Ut verò & veteres videamus, Clavatam Plinius facit Purpuram ad Turbinem usque, aculeis in orbem septenis ferè, qui non sunt buccino. Testam intortam curculatim in crepidinem desinere, apud Aristotelem extat. *Partes* illæ quæ Dioscoridi secundum Hermolaum *κίονια*, aliis *κίονα*, quod violam significat, partes sunt interni Purpuræ corporis mediæ, fibratæ, torosæ, & firmæ, circa quas testæ volumina capreolorum ritu circumvolvi incipiunt secundum Dioscoridem: vel quibus hæret vena illa vel membrana illam floream Purpurarum continens, inter *papaver* nempe quod turbinata omnia sua clavicula continent, quod est inferiore loco, & cerviculam seu collum superiore loco.

De eo *flore* seu succo ita breviter Aristoteles: Inter papaver & collum florem continent, textura densa, colore candida membranæ, qua ablata & compressa manus floretingitur. Hoc ipse flos videtur esse: reliqua concretio, quasi alumini. Id Plinius florem in mediis faucibus habere dixit, liquoris eum esse minimi in candida vena, unde pretiosus ille bibitur, nigrantis rosæ colore subluens, reliquum corpus sterile. Rondeletius partem succum continentem, cordi proportionem respondere existimat, florem, sanguinis loco esse. *Caro* earum penitus includitur, nec ulla ex parte, excepto capite conspicitur, ut apud Aristotelem habemus: Testa sua adhæret. *Linguam* duram habere eaque testas escarum perforare, non tantum ab Aristotele, sed & Plinio, qui longitudine digitalis facit, & Æliano proditur: Rondeletius promuscibus muscarum quæ inter cornua comparat, & firmam, torosam, quæque exeri possit,

Plin. H. N.
l. 9. c. 30.

TAB. X.
5. 6. 36.
Nomen.

Plin. H. N.
l. 9. c. 35.

Plin. H. N.
l. 9. c. 36.
39.

Plin. H. N.
l. 9. c. 36.
Descriptio.

Arist. H. A.
l. 5. c. 15.

Arist. H. A.
l. 5. c. 15.

Plin. H.
N. l. 9. c. 36.
Ælian. H.
A. l. 7. c. 34.

Galen 1. 3.
de Medic.
secund loc.

possit, concedit: sed tam duram esse ut testas perforet negat, rostro id fieri verisimilius addens. Qui *περκύδα*, seu *περκύδα τῆς πορφύρας* apud Galenum, pro tomento purpurarum, prodepexo & confuso in medicamentis veteres uterentur, sumunt, vehementer falluntur. Lanæ enim purpura tinctæ crassior & minus curata pars est, eujus & Dioscorides meminit. *Operculum* varia apud autores fortitum est nomina. Plinius purpurarum cavum dixit, Aristoteles *καλυμμα*, *σπινδαλυμμα*, Galenus *πῶμε* vocavit. Alii *βλάθιον βυζάνιον*, vel *βύζαντον*, à Byzanto vel Byzantio Africæ nominant, & longè verius quàm illi, qui id nomen ori narium purpuræ adscribunt, quas non habet, vel qui blattas Byzantias buccinorum & Conchyliorum permista opercula appellant. Galenus Indici conchilii testam inter ostraca & testas purpurarum & muricum generatim comprehendit. Nec negandum fortè est, Conchylii, buccinæ & purpuræ opercula, nec substantia, nec viribus differre, nisi fortè unguis odoratus differentiam supponat. Nam blatta Byzantia dum uritur ingrati est odoris, & castoreum redolet: unguis verò, suavem odorem spirat. Potest tamen & id quod *εὐαδὴς* Græcis dicitur, gravis apud Latinos odoris esse, & in quibusdam locis unguis odoratos, fætidus in aliis reperiri. Ut ut sit, Carni hæret operculum purpurarum ut unguis noster. Ex filis seu fibris coagmenatur, & quia pinguedinis aliquid in se habet, fumum cornu modo accensum emit. Et hæc quidem de partibus sufficiant.

Flos Purpuræ.
Virru. l. 7.

Flori, qui & succus Plinio, *τὸ αὐτὸς τῆς πορφύρας* Græcis, varia indita sunt nomina. Vitruvius ostrum dixit *ὀστρεον*, cui Virgilius Sarrani epitheton, à Sar urbe Phœniciæ, quæ postea Tyrus, unde purpureus color & Sarranus & Tyrius, secundum Massarium addidit. Nec tamen omnis Purpura ostrum, ut tradit Gellius, quamvis omne ostrum purpura sit, quod exuberantiam splendoremque ruboris habet, hoc est, illustratur splendore, quo alia purpura caret, *Saniem* etiam præter Plinium idem Vitruvius vocavit, Pollux *λάθρον*, Fucus, pelagium, venenum Tyrium, purpurissum, *καλχα* ejusdem sunt apud alios nomina. *Tria* verò hujus floris, à varietate coloris sumpta, posuere genera, *πορφύρεα*, coloris violacei, saturati, & subnigricantis, quo colore *πορφύρεον κύμα* Homerus dixit: qualis erat amethystina & quæ è Pelagiis purpuris & buccinis fieri solebat. *φοινικίδα* punicorum rubentem colore cocci, qualis fuit Tyria vel Tarentina. *αλγυρίδα* denique colore glauco, irato mari simili, austero, diluto, qualis fuit conchyliata, Tyria omnium celeberrima, quæ & ostrum dicebatur quo obscurior & nigricantior eocarior. Sed & à loco aliqua est differentia.

Testatur enim Vitruvius, ostrum quod legitur in Ponto & Gallia, quod hæ regiones sint proximæ ad septentrionem, esse atrum. Progredientibus inter septentrionem & occidentem, lividum: quod legitur ad æquinoctialem, orientem, & occidentem, violaceo colore inveniri: quod verò meridiana regionibus excipitur, rubrum esse. Inventum fuisse à Phœnice regnante à Tyrio Philosopho Hercule produnt. Cum enim in eam, referente Cedreno, Tyri partem adscendisset quæ ad mare pertinet, pastoris canem concham vorantem, & pastorem lana sanguinem prout ille putabat à sanguinis ore abstergentem vidit. Tinctura delectatus, lanam istam ad Regem detulit, qui lanam ita tingi, & sibi vestem parari curavit.

Quantum ad Purpurarum *locum* in pelago & littoribus ut in Differentiis dicemus degunt, nec ulla magis idonea ipsis regio quàm limosa. Si amnis in mare effluentis aquam degustarint, eodem die moriuntur. Dies tamen circiter quinquaginta extra aquas captæ vivunt, sæpe in arena latent, & canis exortu circiter tricenos dies conduntur. Sunt tamen peculiaria loca, quæ à Purpuris celebrantur. Virgilius & Petronius Assyræ meminere, Plinius Menningis Africæ insulæ, non longè à Syrtibus sitæ, quam Lotaphagorum terram putant, & Getulici littoris: Laconica Pausaniæ, Horatio & Valerio Flacco celebris est. Unde huic fucus Tenarius, Arriano, Muxa emporium ad mare rubrum. Teniensem purpuram apud Plinium lego, fortè quod in tæniis seu cautibus in mari candicantibus, & fasciæ instar praten sis, degit. Dialutensem seu fortè Dialutensem alibi, quasi *αλγὴ & ἀλγυρίον*, quod per falsum æquor rapit: Porphyrisa Aristoteli à frequentia Purpurarum dicta est. Fit & Melibæa apud Festum mentio. Celebrissima denique omnium est Tyria, ut Plinius de suo tempore scripserit: Tyri nobilitas nunc omnis Conchylo atque Purpura.

Vitiant pisciculis teste Aristotele: sed nec algam nec muscum rejiciunt. Ita ista ^{Victus.} *Arist. H. A.* in suas testas recipiunt, ut iis in orbem exercitis, quasi circularem convivationem præbeant, una alterius alimentum depascente. ^{l. 8. c. 2.} Plinius pabulo & solo purpurarum genera discernit, ut sit luten se, quod putri limo; algense, quod alga; dialutense quod vario soli genere, pascitur. Istud esse vilissimum.

Ortum apud Aristotelem invenio duplicem. ^{Generatio.} Vel enim ex limo existunt vel ex salivario lentore, ut Plinius prodidit, quem emittunt, de quo ita Aristoteles: Purpuræ verno tempore eundem in locum congregatæ faciunt id quod vocant favaginem. ^{Arist. H. A. l. 5. c. 14. edit. Scal.} Est enim favi species, sed minus expolita.

Quem-

Quemadmodum si folliculis alborum cicerum multis quiddam compactis. Nulus his patet aditus, neque inde fiunt pupuræ, sed tum illæ tum testacea alia ex putredine atque limo proveniunt. Sed id est quasi purgamentum & ipsis & buccinis. Etenim hæ quoque favificant. Generantur verò hæ quoque favificantia, quemadmodum cætera testacea. Cæterum etiam facilius, si qua subsint principia referentia genus suum. Cum enim incipiunt favificare, emittunt lentorem quandam mucosum, ex quo folliculi concresecunt illi. His igitur omnibus solutis, effluit in terram id quod continebant. Atque eo in loco purpurillæ minutæ oriuntur atque concresecunt, quæ hærentes purpuris capiuntur, aliquot etiam inchoatæ tantum. Quod si ante partus tempus capiantur, in ipsis floreis non tenerè pariunt, sed in eundem locum conventu factò quemadmodum etiam in mari. Unde per cratium angustias quasi racemi prodeant. Celerrime inter testacea crescunt. Sex annos vivunt, & singulis annis incrementum earum per orbem patet, quibus totidem quot annos habent, testa claviculatim intorta in crepidinem definit. Parum progrediuntur, & ad escas à longo accedunt, quòd odoratu valeant. *Tinctura* ratio alio spectat. *Usum in Cibis* præstant, & hoc cum ostracodermis communes habent, quæ salsum succum contineant, eodemque alvum subducant, carne autem sint dura. Athenæus in Hicéfio papaver copiosius alere scripsit, magis tamen Scillam sapere. Colla ægrè confici & difficulter secedere excrementum facile, partes extremas aptissimas esse, & seu elixas seu assas humori ori gratum & stomacho accommodum emittere, Xenocrates prodidit. Peculiare est eis quòd costæ jusculis spissent. Nec à *Medicina* excluduntur. Contra venena prodesse, docuit Plinius, contra Dorycnion Nicander. Saliva recentia vulnera agglutinantur. Callus pro se operiuntur tusos glutinat nervos præcisos, Testæ cinis pustulas verendorum è melle discutit, ad dentifricia cum rosis & caryophyllis usurpatur. Cum pulvere glycyrrhizæ, papaverisque semine, cremore hordei pauco vino albo pulmonibus auxiliantur, & flexiones sistet. In pollinem redacta ulceribus malignis competit. Cum melle illita, pilos attenuat. Filum è purpura quo vipera cervici circumposita suffocata fuit, collo circumdatum tonsillarum affectus tollit. Aëtius verò purpuram hircinio felle madefactam & mulieri umbilico diebus septem impositam conceptum juvare tradit, si deinde crescente luna cum viro congregiatur.

Differentiæ seu genera, si quæras, sunt *Magnæ*, quæ ad Sigæum & Loctum Idæ promontoria giguntur. *Parvæ*, quas Euripus

fert & Caria. *Pelagiæ* quæ magnæ & scabræ, quarumque flos magna ex parte niger, sed nonnullis pusillum rubidus. Nonnullæ ad pretium minæ evasisse, prodidit Aristoteles. *Littaroles* quæ parvæ, & flore sunt rubro. *Echinatæ*, quæ vel pluribus spinis maximè in postica parte horrent: vel rarioribus, minoribus, & brevioribus. Illæ extra modò flavescent, modò candicant: intus; modò violacei sua ut coloris modò rubicundi. Istorum tota turbinata pars rubicundo colore conspicitur, dorsum verò partim rubet, partim virescit. Anterior mucro acutus non est, sed notabili latitudine spectabilis. Intus colore ferrugineo, flavescente ac eleganti cæruleo variant. Sunt & *Rubræ*, ut in Austrinis partibus *Nigræ*, in Aquiloniis; *Livide*, in Occidentalibus & Orientalibus. Marmoreæ qualis est illa longis undique tuberibus, ubique ferme duplicibus at minimè acutis, sed obtusis plena, labro latissimo, quasi canaliculato, binæ enim id foveæ percurrunt, tota ferè marmoreæ duritiei, undique candida, præterquam in extremis foraminis oris, quæ purpurascunt. Ad hanc pertinet tota ex cinerem candida, minor quàm priores omnes labro subtus spinosa, cum alioqui nullæ in toto corpore spinæ dentur. Ventre est plene sessili, seu non turbinato. *Pentadaetyli* denique qualis est illa quam superius descripsimus, Gesneri quam ex Adriatico mari accepit.

ARTICULUS III.

De Buccino.

Buccinum à similitudine potius buccini TAB. X. 8.
quo sonus editur, rotunditate oris in margine incisa, ut Plin. visum dicitur, quàm quod vel buccis admodum sonos musicos edat, vel buccas inflare tubicines rogat, ut Bellonius voluit, Gillius masculino genere extulit, quidam etiam dentale buccinum interpretantur. Græcis hodiernis *Φύκιον* dici Gesn. autor est: nonnullis *σπομύς* & *σπομύλ* idem significant. Communiter *κίλυξ*, fortè à cera, quam mucò similem mutuo attritu salivant, quod Græcis est *κρηλαζέειν* Plin. H. N. 19. c. 36.
vocatur: quod vocabulum ex antiquis Græcis nonnulli pro purpura sumpserunt: Plinius nonnunquam muricem transtulit Athenæus purpuræ filium nominat.

Testa tegitur scabra, eaque congenita Description.
promuscidibus, ut musca instruitur, quod Arist. H. 4. 4. 4.
membrum linguæ effigiem præ se fert. Venter os protinus excipit, similis in umbilicis ingluviei avium. Infra duo candida quædam firma specie mammillari, qualia in sepiis inveniuntur: sed hæc solidiora. A ventre gula duplex longa ad papaver usque, quod papaver in fundo est: quæ omnia perspicui possunt in sinu verticoso testarum. Quod gulæ jungitur intestinum

Ætas.

Ufus in Cibis.

Ufus in Medicina.
Plin. H. N. 32. c. 6.

Plin. H. N. 32. c. 10.

Arist. l. c.
Differentiæ.

num est, à qua continuo tractu fertur totum simplex usque ad exitum, incipiens à verticoso sinu quo papaver continetur, atque inde laxior. Papaver verò parsejus ima esculentaque est. Inter hoc & cervicem flos est, sed, ut Plinius dicit, dilutior & minus floridus. Et hæc de Buccino veteres. Bellonius Buccini concham ut plurimum minimi ovi magnitudinem non excedere, strias in tergore quinas habere, ut nerita, plerisque in gyrum tuberculis obtusis, brevibusque obseptas, multo quam in purpura frequentioribus, sed ubi in claviculum desinunt, unicum tantum eam comitari testatur. Interna parte incisam oris magnitudinem habet turbinum modo, & canalem ad latus, per quem linguam exerit, purpurarum modo: eodemque operculo contegitur, qua etiam turbinata omnia, ne in testas contracta ab externis offendantur. Color testæ intus lacteus foris fulvus, tantaque magnitudine aliquando crescit, ut ad Cartejam purpuræ & buccinæ deca cotyli, id est, decem cotylorum capaces reperiantur.

Locus.

Aristot. H. A.

L. 8, c. 13.

Arist. H. A.

L. 5, c. 15.

Locum si spectes, petris adhærent, circaque scopulos leguntur. Canis exortu circiter tricenos dies latere scripsit Aristoteles, quod Plinius de muricibus accepit. Annos circiter sex vivere, idem tradidit.

Generatio.

Idem ipsis *Gignendi* modus qui purpuris. Semen ad generationem nullum habent. Favificare in more eis positum. Ova sub lapide prona parte oblonga albaque, deinceps pendentia disponunt, quæ ita disposita favi nomen habeat ab apum similitudine. Supini autem sub lapide stabulantur, cum favificant: quo verò tempore favos exstruunt, si incoquantur & abscindantur, ova intra continere comperientur: quæ saliverio lentore lapidibus & cautibus ferruminant, ut inde decidere non possint: quod tam magno artificio constituunt, ut nihil coacervatum esse videatur.

Usus in
Cibis.

De earum in *Cibis usu*, hæc scripsit Xenocrates. Buccinæ sunt duriores purpura; & magnitudine ac loco differunt, triplicesque vires habent, testæ, colli & excrementi in testa contenti. Nam scabra substantia piscis alvum sistit, ac præcipuè si affetur: contra magis facit elixa.

Collum earum alvum sistit, difficulterque concoquitur: idcirco ex sinapi vel aceto, aut liquore, aut pipere corrigere ipsum debeat, qui eodem vescuntur. A qua denique quæ ex eis manat, calefacta, ventrem subducit: Cum eo verò excremento quod testa continetur, cocta, magis gilva fit, & piscis qualitatem præfert. Si verò totæ decoquantur, majorem sistendi vim habebunt, & sitim offerent. Quidam verò eas elixas lævigant, & æquè ac urticas condiunt, fiuntque ori gratæ. Luna exoriente ple-

næ, & æstate graciles. Eadem apud Dioscoridem, Galenum & Diphilum invenire licet.

Habet & in *Medicina usum*. Cardialgia laborantibus in cibis præscribit Trallianus, purulentis etiam, si falsus humor est. Ad alopeciam, usta, trita, & in oleo veteri subacta, & ad glutinis crassitudinem redacta à Myrepsso vehementer commendantur.

Galenus ad ophelidas & lenticulas, in furno assæ & ex melle trita commendat. Andernacus ex succo limonum detrita ad genas mulierum dealbandas deprædicat, præsertim si aliquid argenti vivi sublimati, iisdem injeceris. In Belgio contra tussim inanem in primis & puerorum, potus ex buccino propinatus.

Differentias quod spectat, Rondeletius duo reperiri scribit, parvum, nempe, lineis frequentibus asperiusculum, & alterum ei simile, nisi quod lineas prominentiores habeat, & transversas, ut striatum merito dici possit. Est & testa spissiore duriorque, nec non genus magnum coloris violacei, sed cujus orbes flavescunt, & in ore candicat. Gesnerus se & aliud vidisse scribit, purpuræ similis, figura & magnitudine propius, tuberculis undique dispositis, deinceps rotundis scitè omnino eleganterque *στρογγύλον* elevatum; nec in mucronem adeo exporrectum, sed capite obtusiore brevius. Miffa & Aldrovandus peregrina, colore & duritie marmoris, circulis rosas æmulantibus.

ARTICULUS IV.

De Murice.

Murex modò Buccinum, modo Purpuram significat, taceo colorem purpureum, cui Muricis nomen imponitur. Hic pro testaceo sumitur, quod & turbinatum & longos firmosque aculeos habet, nomenque ab asperitate murorum sortitum est. Perottus inter ostrea enumerat, propter scabritiem corticis. Sed alia in Ostreis asperitas, alia in Muricibus. Illa per totam superficiem sese repandit: hæc, aculeis quibusdam per intervalla eminentibus constat, iisque longis & firmis, quod Plinius quoque firmare videtur dum ait: Firmioris jam testæ murices & Conchar. genera. Valerius Flaccus dum intortum vocat, de buccino sumendus est.

Usum in Cibis quoque habent, sed illaudatis. Xenocrates enim falsos virosos esse, & ventrem turbare, urinam ciere, ori ingratos, concoctu difficiles pituitam gignere, &c. scribit. Scribonius Largus tamen & Celsus inter Cibus stomacho gratos recensent. Apud Macrobius etiam cum aliis conchis in epulo apponuntur, quo die Lentulus flamen inauguratus est.

TAB.
X. & XI.
Nomen.

Descriptio.

Usum in
Cibis.Largus
Compof.
104.

Usum

Ufus in
Medicina.

Ufus in Medicina si attendimus, Car-
nes appositæ pilos in mammis tollunt: Te-
starum cinis cum oleo tumores aufert; pa-
nis resistit; Capitis ulceribus cum melle
illinitur; maculas in facie mulierum purgat;
& parotides tollit. Habetur & pro dentifri-
cio. Carbunculos de veretris extermina-
re, Marcellus Empiricus prodidit.

Differentia.

Quantum ad *Differentias* & Genera, est
Murex Marmoreus, Triangularis, Lacteus,
Purpureus Orthocentros, Coracoides, &
Aporrhais. *Marmoreus* à candore & duritia
nomen sumit. Rondeletii parte interna
ex albo purpurascit. Testa gravis est, den-
sa, solida, aculeis multis horrens, figura
inter buccinum & conchylum media,
ampla, ut merito *δυναμνυλ* dici possit. U-
ritur facilè, & in cinerem abit, acrimoniam-
que ob empyremum acquirit. Ambustis
medetur, cicatricemque pulchram indu-
cit, postquam abluta, & cum oleo rosato
in unguentum redacta fuerit. Gesneriani
marmorei muris color forinsecus pallefcit,
intrinsecus cum pulcherrimo splendore ex
albo roseus est. Labrum exterius pro-
tendit se & dilatat in marginem: mucro-
nes infra caput seu conum testæ duo ma-
gni, sed obtusi prominent. In ipso cono
parvi admodum & subrotundi, per spiras
deinceps non aculei sed tumores visuntur.
Huic accedit *Aldrovandi*, turbine acutissi-
mo atque longo & exili, undique strictus
aut potius undatus.

Triangularis, altera parte est planus, al-
tera ferè rotundus, sed ita ut utrinque sint
duo latera, tertium, plane pars afficiat,
à qua figura, quæ huic propria est, no-
men sumit. Aculeos habet breves & firmos,
vario est colore, foramen duplex habet ru-
gosum, quo ob testæ amplitudinem & bre-
vitatem sonus editur gravis & tristis. Oper-
culum cum uritur fumum emittit. Pingue-
dinis aliquid habere, rectè inde colligas.
Quare in oleo amygdalino decoctum in
aurium doloribus utiliter usurpatur. *Lacteo*
color nomen imposuit. Obtusior est tur-
bine aliquando quam cæteri, aliquando
Exochas potius & tubercula habet quam
clavos. Triplicis effigies invenies apud
Aldrovandum. *Purpureos Orthocentros*
totus forinsecus & intrinsecus rubet, tur-
bine candicat. Mucrones habet duodecim
rectos & robustos, sex constat volutis
quæ exiguis & obtusis tuberculis respergun-
tur. *Coracoides* Rondeletio ab infirmis &
rostris corvorum similibus aculeis dicitur.

Aporrhaides quidam inter Lepades,
quod ut istæ faxis adhæreant, ponunt; sed
malè. Faciunt enim & Neritæ idem, quæ
tamen toto genere ab iisdem differunt. Ad-
de lepades parte altera detecta & carnem
ostentante affixas; *Aporrhaides* verò ac-
clinato tegmine, quod iis operculum est,
ad saxa agglutinantur. Quid si illius

Muricum generis sint, quæ Græci Plinio
prodente Colycia, & Corythia vocant;
turbinata æquè sed minor multo, effi-
caciore etiam, & oris halitum custodien-
tia. Ut ut sit, quem Aldrovandus expressit,
marmorea est duritia intus & extra candi-
cans, septem aculeis, ab uno tantum late-
re, iisque canaliculatis instructus.

ARTICULUS VI.

De Conchylio.

CONCHYLII nomen ut ut universo *Aldrov. l. 3. c. 15.*
testaceorum generi imponatur, pri-
vatim tamen pro unica specie accipitur.
Sic apud Plinium invenimus, cum in Pon-
to conchyliæ non esse cum ostreæ abundant,
scribit: sic apud Philostratum in vita Apol-
lonii, cum, in Biblo maxima conchyliæ &
murices eximie magnitudinis nasci, dicit.
Sumi & pro colore, apud Plinium in pri-
mis, tam certum est, ut demonstratione
non indigeat. Qui pro Ostracio sumunt,
nomen partis toti accommodant. Est autem
ea parte latius qua in turbinem deficit, si-
ne aculeis tuberculis veullis. Foramen quo
caro interior ostenditur, non rotundum,
ut in purpura & buccino, sed longum. O-
perculum blattam Byzantiam Serapionis
esse, quæ eadem, quod avium unguem æ-
muletur, cum ungue Dioscoridis, opina-
tur Rondeletius. Nec *ὠνδης* vocabulum
obest. Nec enim hoc semper gratus inuitur
odor; sæpe etiam gavis. Ideo expressè
Dioscorides, *ἀμφοτέρω δὲ ἐνώδεις, θυμωδμοι,*
καὶ ἀπορροήοντες ποσὶ τῇ ὀσμῇ At castoreum fœ-
tet, & utrumque, tam operculum, quam
hæc blatta Byzantia ad suffocationes ute-
rinas adhibetur. Quod autem, in Indiæ
nardiferis lacubus unguis inveniri, & nar-
di pabulo vesci dicitur, cum conchylum
marinum sit, id ex aliorum potius quam
sua sententia à Dioscoride scriptum opi-
natur Rondeletius. Similis purpuræ tegu-
mento dicitur, non figura, sed usu potius
& substantia.

Laudatissimus est qui à mari rubro ad-
fertur, candicans, pinguis. *Ufus.* *Plin. H. N. l. 21, c. 8.*
Babylonicus nigrescit atque minor conspicitur; succum
ipsis & quidem purpureum inesse testatur
Plinius. Partes ejus omnes in medicamen-
tis usurpantur. Crematum idem efficit
quod purpura & buccinum. Caro
interna medicamenti aurium
dolores sedentibus à Ga-
leno admiscetur.

†

Galien. l. 3. de Med. f. 1.

CAPUT II.

De Turbinatis in orbem circum-
actis.

ARTICULUS II.

De Turbinibus.

TAB. II.

Tantum de *σεγυρίδες* seu Turbinatis, & in anfractum tortis, sequuntur Turbinata, quæ in orbem circumaguntur, *Turbines* nempe, *Trochi*, *Neritæ*, *Cochleæ*, *Echyni*, & *Conchylia*. Turbinum haud spernenda sunt genera.

Descriptio.

Est turben *magnus*, *auritus*, *tuberosus*, *angulosus*, *muricatus*, *pentadactylus*: sunt & turbines in spongiis nascentes. Magnus multis voluminibus constat, margine spisso & aspero, testa alba, lineis tuberculi que multis scabra & aspera. Foramen habet rotundum, & rimam qua excrementa excernuntur. Saxis hæret turbine fursum verso. *Auriti*, tres icones habemus, quorum primus perelegantem & in mari Gallico rarum exhibet, alter, intus & in tergo re ferrugineum cætera croceum, concha tuberosa, pronè & supinè pictum; tertius, tuberculosum, testa superius leucophæa, infernè crocea. *Tuberoso* tubercula nomen indidere. Varii est generis, longus, tenuis, acutior, lævis, albus, niger, varius. Aldrovandus quatuordecim Icones exhibet, ex quibus secundus, est striatus, è monte erutus. *Angulosus* exinde nomen sortitus est, quod testæ volumina ita à se discreta sint, ut in medio angulos efficiant. Utus dentificiis conficiendis utilissimus est. *Muricato*, tubercula brevia & obtusa nomen imposuere, testa est intus purpurea, foris alba, & quasi calce illita. *Pentadactylos* dicitur, quod quinque appendices longas & acutas, si extremum turbinis annumeres habeat. *Spongiis quæ delectantur*, multorum sunt generum, quæ omnia apud Aldrovandum videri possunt.

Conchula, quæ lactea vocatur, in succo pomi Citrii, cum aqua vitæ dissoluta, mulieres ad faciem fucandam utuntur.

ARTICULUS II.

De Trochis & Nerite.

TAB. X.
Aldrov. l. 3.
v. 25.

Trochi à similitudine instrumenti, quo pueri lusitant, appellantur. Omnes sunt leves & varii. Testa veluti crustis duabus constare videtur; externa minus nitet: quæ subjacet unionum est splendore. Alii sunt parvi, alii oblongi. Icones exhibent Magnos, Pyramidales, Niloticos albos &

maculosos, *Neritæ* seu ut Scaliger legit *Narita*, Græcis *νηρίτης ἀνελίτης* & *ἀνελίτης* apud Athenæum, Hefychio *νηρίτης*, dicitur. Nomen à Nereo Deo marino fortitos videtur, quod is fortè tali concha tanquam elegantiore buccinæ loco, usus esse fingatur: sicut & Triton, quem visum auditumque in quodam specu Olyssiponenfis oræ concha canentem Plinius refert. Ab illis qui Adriaticum sinum accolunt etiam nunc veteri nomine appellatur. Testa est levi, si Aristotelis descriptionem sequimur, ampla & rotunda, forma buccinis proxima, papaver tamen non nigrum ut buccina, sed rubrum habet. Corpus medium testæ firmiter annectitur. Tranquillis diebus soluti pascuntur: coortis ventis recipiunt se ad saxa cancelli, atque ibi quietem agitant. *Neritæ* autem adhærent more patellarum, & earum quas *δορρίαιδες* Græci vocant, & cætera horum genera omnia. Hærent enim faxis reclinato tegumento, quod quasi tegumentum esse videantur. Quem enim usum ambæ valvæ biforibus, hunc præstat altera tandem pars turbinatis. Intus pulpa carnea, inque ea os. In rimis cavernis que faxorum generantur, celerique incremento augescunt. Et olfaciunt, & audiunt. Ideo silentium servant necesse est, qui eos capiunt.

De *Natatione* eorum ita Plinius: Navi-
gant ex his *Neritæ*, præbentesque conca-
vam sui partem, & alteram auræ opponen-
tes, per summa æquorum velificant. *Ælia-*
nus & Bellonius diversos ab Aristotelis *Ner-*
ite proponunt. *Illius* est magnitudine
exigua, pulchritudine eximia, & in mari
ubi sordium nihil, & tranquillitas viget
inque faxis ad imam maris sedem adhære-
scentibus nascitur. *Hujus*, testam in an-
fractum intortam habet, qua penitus inclu-
sa, nulla ex parte præterquam capite con-
spicua est. Apud Aremoricos tanta hujus
testacei frequentia, ut abscedente æstu,
magnum acervos è faxis colligant, & co-
quant. Quia papaver rubrum habet, pul-
menta ex eo confecta, ac si minio tincta es-
sent, conspiciuntur.

Græci crudas ejus carnes edunt, quod appetentiam excitare, inprimis cum cæpis comestæ, credantur. Icones plurimas apud Aldrovandum vide. Nobis aliquot dun-
taxat exhibere visum.

ARTICULUS III.

De Cochleis.

Cochleæ, Aristotele *κοχλία* & *κόχλαι*, Nomen.
quod *πὰ ὄρεγμα κοχλοῖς μὴ* habeant, Aldrov. l. 3.
Spartanis *σέμελοι* & *σέσηλοι*, Hefychio & Va-
rino *σελάται*, aliis *πωμαπίται* ab operculo, *Φε-*
ρέσκη & *Φερεγκοῖ*, seu domiportæ, *χαμαιδι-*
τοι, *χραμαδολία*, *ἀχραδαμύλαι*, &c. dicun-
tur;

tur; quorum tamen nominum quædam terrestribus potius convenire videntur.

Descriptio.

Descriptionem si attendas, Teucer animal esse sine pedibus, sine spinis, sine ossibus, testaceum, oculos nunc exerens nunc retrahens, ad exemplum quæstionis ludicræ scribit. Siliceo, claviculatim intorreo tegmine clauditur, quod vulgus testam, & volutam, Cochlearem testam Budæus, Cochleam synechdochicè Celsus, domum Samonicus & Statius, calicem Plinius, κέλυφος Dioscorides, ὄστρεον Galenus vocant. Si eam detraxeris hebetescere atque exspirare quidam ajunt, negant illi, qui circa initium Augusti exire, & novis superinduci prodidere. *Capitis* figura carere, apud Albertum M. legimus. At Plinius equorum caputibus assimilavit. Massarius bovini præ se ferre figuram scripsit. *Cornua* quidam bina attribuerè, ut Plinius; quatuor nos, id est, magna duo quæ posteriora sunt, & minora totidem ferè in fronte, habere videmus. An *Oculi* dati sint disquiritur. Pro visu tentamenta proportionè puncti atrioris in summo corniculorum accepisse, tradit Scaliger. Carere iis, & corniculis in quibus arenacea durities, prætentare iter, Plinius. Habere in summitate cornuum, & cum appropinquant, oculos in cornua retrahere, cornua in caput, & caput in corpus, Albertus. *Os* eis inest. *Dentes*, acuti, tenues præduri, ejusque indicium, derosam à minimis earum vitem, dentibus carnosum quid interjacet. *Promuscidem* etiam inter aculeum & linguam habent, & oriungitur quasi ingluvies avium; à qua stomachus est, quem excipit venter, in quo situm est, quod papaver vocatur, mox intestinum continuum tendit simplex, originem à papavere illo ducens. *Saliva* quæ punctis acu vel stylo carnibus manat, myxa Græcis dicitur.

Locus.

Quantum ad *Locum*, reperiuntur in mari, fluviis, & terra, quarum istæ sylvas & consita arboribus loca potissimum amant. Hyeme propter frigus nimium, ætate quod fervidum tempus reformident, in occulto delitescunt, suoque succo vivunt, nisi quid roris de cælo deciderit. Ideò Varro: *Locus* is (pro cochleis) melior, quem & non concoquit sol, & tangit ros. *Locum* mutare Ælianus prodidit, ad Propontidem calidam hyemare, ad Ægialum æstatem infumere scribens.

Vitus.

Rore *vicitare* dixi, sed non solo. Sub noctem sæpissimè ad pastum exeunt, & tum post pluvias æstivas & autumnales accenso lumine à rusticis capiuntur. Plinius mirè caulem asphodeli in Campania prosequi & fugendo arefacere scribit. Theophrastus easdem inter ficorum genera recenset. Saginabantur apud veteres in vivariis. Instituit ea Fulvius Hirpinus in Tarquinensi paulò ante civile bellum, quod cum Pom-

pejo M. gestum est, distinctis quidem generibus earum: quia & faginam commentus est, sapa & farre aliisque generibus, ut cochleæ quoque altiles ganeam implerent; cujus artis gloria in eam magnitudinem perductæ sunt, ut octoginta quadrantes caperent singularum calices. Macrobiū seculo hæc faginandi ratio ignorabatur.

Inimicitias cum lacertis gerere apud Plinium legimus, cum laris avibus apud Ælianum. Massarius ubi limax sit, neque suem esse, neque perdicem ait. Sale super limacem projecto, totum ferè liquefcere, & in aquam viscosam converti, Albertus M. prodidit.

De *Ortu* non convenit inter authores. Solas ex omnibus testaceis in coitu cohærentes videri, & vere ac autumno prægnantes apparere, ex Aristotele habemus. Generus quoque Limaces coire, & ova parere candida, magnitudine oculorum lucii piscis, iisque incubantes mense Majo aliquando inveniri, audivisse se scribit. Albertus, & Porta ex limo, & putrescentibus aquis vel rore oriri, & ideò breviorē vita frui. Hyeme tantum oriri, quod Plinio placuit, vix verisimile cum easdem lactucis innasci testetur, nos viciæ sciamus. Testa detracta hebetescere, & processu temporis in aureliam transire, ut eruca, atque immobilem vivere, sed quidnam ex eo animalis pennati oriatur, compertum nondum esse, Massarii fide addimus. Terrestres contractione & concussionē corporis moventur.

De *Uso* earum in Cibis apud Romanos constat, ex superioribus. An verò boni vel mali sint succi, inter scriptores non convenit. Celsus boni succi esse prodit, nec intus vitari; Galenus, etsi Græcis in mensa frequentes, sed concoqui pertinaces, crassioris succi, & quæ ventriculo diutissimè immorentur, solidius alimentum præstare, sed tardius & paulatim concoqui. Archigenes inter *adegias* nutrientia, & syncopis exhibenda reponit: sed mendum cum Mercuriali suspicor, quod Ætius, qui ad verbum transtulit cochleas omiserit.

Plinius nec veteres, nec recentes ori gratas esse reliquit. Fluviales & albas virus habere, ut & sylvestres. Alexandrinis ideò frequentiore elephantiasin, quod crebro salsamenta, limaces, quidam & asininas carnes comedunt, si Cœlio Rhodigino, & Galeno credimus. Mathiolo quæ in apricis degunt locis, & odoratis vitæ herbis, iis quæ in opacis & palustribus degunt, præstant. Dioscorides terrestres stomacho utiles esse, nec facillè corrumpi scribit. Optimas Sardonicas, Africanas, Astypaleicas, & quæque in Sicilia ac Chio gignuntur, quæque in Liguria Alpibus, pomatiæ, cognominantur. Ma-

Macrobi.

Satur.

l. 3. c. 13.

Plin. H. N.

l. 8. c. 39.

Antipathia.

Generatio.

Aristot. l. 3.

de Gener.

l. 11.

Plin. H. N.

l. 9. c. 51.

Plin. l. 19.

c. 10.

Utiā

Galen. l. 3.

de Alim.

facult. c. 2.

Mercur.

Var. l. 6.

l. 1. c. 5.

Dioscor. M.

M. l. 2. c. 8.

rinas faciliè excerni: fluviatiles virus ole-
re; quæ vepribus frutetisque glutinatæ co-
hærent, quas fefilos vocant, ventrem &
stomachum turbare, addit.

Marcellus earum usum penitus impro-
bat. Apud Apilium lacte & pulcè pastas
invenies. In *Medicina* frequens earum u-
sus. In capitis dolore, caput præcisum de
collo suspenditur. Earundem pinguedine
capilli multiplicantur. Integræ pro febris
amuleto, de collo suspensæ commendan-
tur. Oculis caligantibus Africanas com-
bustas & tritas, Marcellus Empiricus com-
mendat; auribus dolentibus, cum oleo
nardino aut rosaceo fervefactas Ascle-
piades; cum hordeo decoctas Villanova-
nus. Cartilagine, carnem earum, glutina-
re, Hollerius prodidit; nervos Dioscori-
des. Tagautius emplastro ad maturanda
œdemata adhibet. Sanguinis è naribus flu-
xum concisæ ex aceto sistunt. Cum melle
& felle bovis mistæ, anthraces maturant &
rumpunt. Tritæ cum suis volutis hydropi-
corum aquas exsugunt.

Aqua ex Cochleis destillata, hæticam
febrem ad uncias sex sumpta tollit; macu-
las oculorum, cum fimo lacerti, corallio
rubeo, & saccharo destillata, abolet: clavos
& verrucas, resectas, mense Maio vel O-
ctobri detracta & instillata sanat. Pollen de
testis limacum inanibus contritis fissuras
manuum pedumque inspersus tollit, &c.
Plura vidè in Aldrovando.

Differentia. Jam de *Differentiis* dicendum est. Mul-
tiplex autem ipsarum est varietas, magni-
tudinem, figuram, colorem, regionem,
victum, vitam, & alia, si spectemus, sunt
nigræ, albæ, ruffæ, varinæ, nudæ, testæ.
Adhærent fico, lauro, asphodelo, carduis,
aut foliis gregatim.

In mari rubro, maximam, testa purpu-
rea, cum spira in medio, mira colorum
Ælian. H. varietate, invenire, scribit *Ælianus*. Ser-
A. J. 11. c. 21. tum, inquit, summo artificio & orna-
tu contextum, è floribus multijugis, vri-
dibus, aureis, rubicundis, per æqua in-
tervalla digestis. Gyllius tantæ se unam
magnitudinis vidisse asserit, ut tantum
vini caperet, quantum piscator exficcare
uno prandio posset. In *Ægypti* Nilo gran-
dissimæ feruntur, vocales, ululantium ex-
pressa similitudine.

In agro Romano sunt quædam lupinis
paulò majores, quæ autumnò quorundam
carduorum caulibus acervatim adhære-
scunt, si *Mathiolo* credimus. Minutæ for-
tè *Plinio*. Sunt & *Echinophoræ* oblongæ,
quibus tubæ loco utuntur tubicines; *Po-
matia*, quæ cancellum qui testas ingreditur,
rardè excedunt, & in *Tridentinis* mon-
tibus, è Terra, hyeme, & frutetis, uncis
quibusdam ferreis, propè fruticum radices,
terra circumfossa, eruuntur, præstantissi-
mæque censentur.

Seseli, quæ sylvestribus frutetis & senti-
bus adhærent, & ex quibus quædam ope-
re vermiculato à natura elaboratæ conspi-
ciuntur: *Cavatica* in Balæaribus insulis
quæ non prorepuit è terræ cavernis, neque
herba vivunt, sed utæ modo inter se cohæ-
rent. Minus denique *vulgares*, quæ adhæ-
rente operculo ejusdem testæ sese ope-
riunt, & semper terra obruuntur. Circa ma-
ritimas Alpes quondam effodiebantur, for-
tè & hodiè. A regionibus sunt *Illyricæ*, *Plin. H. N.*
quibus magnitudo præcipua; *Africanæ* *l. 9. c. 56.*
quibus fecunditas; *Solitaneæ*, quibus no-
bilitas; *Sicule*, quæ modicæ, quoniam
magnitudo duras, facit, & sine succo, *Asty-
palaica*, quæ laudatissimæ, *Limusie*, ab a-
gro cui nomen Lina est, ita dictæ juxta Py-
tium, medio inter Parianam coloniam &
Priapum spacio; *Germanæ*, quas *Vegetius*
in potione equi prophylactica, admiscet.
Aceratæ, quæ latæ & multifariam nascun-
tur. Et hæc quidem Terrestres sunt. Mari-
nis accensentur, *Sarmatica*, *Cælata*, *O-
learia*, *Depressa*, *Rugosa*, *umbilicata*, *E-
chinophora*, *Cylindroides*, & *lævi turbine*
obtusæ, addi his *umbilici* possunt.

Sarmatica, in mari Sarmatico invenitur.
Dolium corporis mole æquat, cornibus ar-
boreis cervum. Extrema cornua in orbi-
culos rotundantur, unionum instar splen-
dentes. Cervice est crassæ, oculis accen-
sæ candelæ modò micantibus; naso obro-
tundo, & pilis felium ad instar obvestito;
riktu oris magno, sub quo pender promi-
netque carnea moles, aspectu subhorri-
da. Quatuor nititur cruribus totidem latis
& aduncis palmis.

In Dania se vidisse, fortè mentitur The-
vetus. *Cælata*, Caragolo demat, seu Sca-
ragolo Hispanis, testa est turbinata & fatis *Aldrov. l. 3. c. 31.*
longa, cælaturis inæqualis & scabra, in-
tus lævi. Operculo superiore parte est non
aspero, intus tuberoso, inæquali, & rubri
coloris. Succum salsum gignit, & vene-
rem stimulat. Testa in aceto macerata, su-
periore veluti cute vel crusta spoliatur,
redditurque cochleæ margaritifæræ modo
splendens, nitida & unionis modo colora-
ta. Huic similis est Cochlea maculis viridi-
bus Aldrovandi, nec non ea, quæ inter
Turbinem & cochleam cælata mediam
naturam habere videtur. Quæ hic expri-
mitur, operculo est miniaceo miniaceis tu-
berculis turbine violaceo infra, supernè fer-
rugineo. Cavitas inter turbines, viridi
est colore.

Olearia nomen à *Plinio* inditum quod
ea oleum decapularent, vel in usus quoti-
dianos haurirent. Rotunda est, intorta, &
adeò magna ut aquæ quatuor libras capiat. *Aldrov. l. 3. c. 32.*
Hujusmodi aurifices, additis ansæ & basi in
urceos efformant.

Depressa, est altera parte plana, alto-
ra excavata in voluminibus, quæ initio par-
va pau-

va paulatim crescunt ad foramen usque. *Rugosa*, rugas per transversum ductas, ita elatas habet, ut & striata dici possit. Colore est intus albo foris flavescente, valde fragili. *Umbilicatae*, & quidem in medio, in satis insignem magnitudinem excrescunt. Aliæ nigricant, aliæ corneo sunt colore, aliæ maculosæ. Ad cochlear. terrestrium, quæ conglomeratæ fœniculi crassioribus caulibus adhærent, formam quam proximè accedunt. *Echinophoræ* aculei quibus tota conspersa est, nomen indidere. Operculo, succo, substantia, à parvo buccino non differt. *Cylindroides* pyramidem refert, pyri modo turbinatæ, magnitudine pugni, & punctis variis subcastaneis notatur. *Levem turbine obtuso*, politam admodum Rondeletius facit. Testa est crassiore, carne minus dura. Frequentissimè circa Levinum insulam capitur. Hicce adde *Limacis marini* insolentem speciem, nec non Cochleam marinam tuberosam, quorum Icones damus. *Umbilicum marinum* Bellonius lapidi rubro per simili tegumento rugoso & scabro occludi scribit, quodque solum inter Gallici Oceani turbinata politiem admittat. Rotundiori hiat ore, edulisque est. Clavicula earum herbarum more, quæ sese arboribus alligant à dextra ad sinistram invertitur. Papaver in clavicula testæ continetur. Rondeletio *Umbilici* vocantur, quod præter foramen illud quo cochleæ faxis inhærent quoque exeunt alterum habent umbilico admodum simile, quod profundum convolutionum veluti centrum est, vel circa quod anfractus Cochleæ convolvuntur, veluti circa *οὐδὲν κλιον*.

Duos inprimis apud Rondeletium habemus, quorum prior superiore parte latior, mox in turbinem definens, nigris, rubris & albis tuberculis, corallorum omnium colorem & naturam referentibus, distinguitur: alter ciceris magnitudine, qui in spongiis reperitur, veluti granulis rubri coralli æmulis conspersus est. Inter umbilicum & foramen quo corpus exierit, testam incisam habet, incisuræ operculi vice sunt.

ARTICULUS IV.

De Echinis.

ECHINUS: quem quidam cum Echeide pisce perperam confundunt, Græcis ἐχινός, vel *ἐπὶ τῷ ἔχειν ἐαυτῷ τὰ σκελετὰ ἰσχυρὰν ἔσθαι*, vel *ἐπὶ τῷ μὴ διαλύσθαι ἔχειν*, *ἡ δὲ τὰς ἀκάνθας ὅτι ἐστὶν ὁ ἀκρότης*, quod teneri obaculeos non possit, dicitur. Quidam Cardium marinum, nec non Erinaceum vocant. Spinofus ergo est piscis. Mirum est quod de iis Aristoteles reliquit. Eorum scilicet corporis partes dissectas coire rur-

sus & redintegrari. Idem apud Ælianum & Philen invenies. Spinæ ipsis pro pedibus sunt: his ingrediuntur & volvuntur in orbem. Hinc eos sæpè detritis aculeis invenias, quod Aristoteles & Plinius prodidit. Agilius & celerius moveri qui sunt cibo idonei, vel exinde colligas, quod semper aliquid algæ suis implexum spinis gerant. Imminente tempestate sese affigere aut harena saburrare, ne à fluctibus excutirentur, inde procellarum nautis præfagia, ab Oppiano, Plutarcho & Plinio creditum: at Bellonius frustra hoc credi prodidit, quod multis promuscidibus instructi, à fluctibus volutari non possint.

Sunt ex illis quidam *ἐλγῶσι*, seu cibo inepti, sunt tamen quorum & in *Edulis usus est*. Nullo enim tempore ovis carent, ut Aristoteles prodidit: maximè tamen pleniluniis diebusque tepidis pleniore redduntur, eos si excipias, quos Pyrrhæus fert Euripus, qui hybernis mensibus meliores censentur. Exiguum illudque humidum nutrimentum præbent, Mnesitheo authore, sed quod Galenus stomacho commodum esse existimat. Ventrem dejicere, omnes ferè scriptores annotarunt; magis eos qui circa Cephale-niam, Icariam, & Hadriam nascuntur, quia amarescunt; minus, rubicundos, melinos, crassiores, & qui cum raduntur, lacteum quiddam emittunt. Plinius secundus jus eorum multis verbis commendat, quo vocabulo aquam internam esse intelligendam, Gesnerus putat. Laco apud Athenæum unum in os immissum una cum testa dentibus comminuit: nostri, inquit Dalechampius, lapide testam frangunt, & flavam five croceam partem, id est, ova, edunt, de quibus ita Perottus: Scinditur Echinus levi percussu, hirta testudo in duas partes dividitur: abjicitur altera, altera verò leviter aqua abluitur. Decidunt fordes, quæ in iis pro visceribus sunt: remanent quinque partita ova, subruffa, ad stellæ imaginem formata. Hæc cruda sumuntur, sapore non injucundo, quamvis nescio quid amaritudinis habeant. Conditos mense Decembri olim, Palladius author est.

Quantum ad *usum Medicum*, venenatos quidam prodidere, Arcefilaumque Batti Eudemonis F. cum in lethalem morbum incidisset, marino Echino in potionem à Learcho sumpto, mortem obiisse, apud Plutarchum legimus: quod tamen apud nullum alium invenies. Testæ crematæ cinis, Doiscoride teste, *sordida ulcera* expurgat. Eadem contusæ & ex aqua illitæ *luxuriantem carnem* comprimunt, & incipientibus *panis* resistunt. Ad *capitis manantia ulcera* valere, Rondeletius author est. Ad *abortum* eundem prodesse Aëtius prodidit.

Con-

vita

Galen. l. de
attenuante
victu.Plutarch. l.
de virtut.
Mulier.
Dioscor. l. 2.
c. 1.Aldrov. l. 3.
c. 34. 45.
37. 38.TAB.
XIII
Aldrov. l. 3.
c. 40.
Nomen.
Descriptio.

Contra *urinæ stillicidium* valere Paulus Jovius reliquit. Quippe, inquit, qui frigiditate maris præalti, in quo degunt, (sexaginta enim aut etiam amplius passuum gurgite oriuntur) ipsi quidem exigui sint, sed aculeos grandes durosque gerunt. Causa magnitudinis est, quod incrementum corporis in ipsos convertitur. Cum enim parum coloris obtineant, neque concoquere possint, multum ob eam rem habent excrementi: aculei autem & reliqua generis ejusdem excremento nascuntur. Duri verò & rigidi penè lapidis constant propter frigus. Ad *secundas expellendas*, Hippocrates tres tenuiter tritos in vino odorato propinat. *Alopeciam*, cinis cum adipe porcino vel ursino sanat, &c.

Hippocr. l. 1.
de morb.
mulier.

Differentiæ

Differentiæ Echinorum sunt variæ. Sunt *Toronenses*, qui circa Toronem nascuntur. Candidi sunt, & spinis & testa, & ore, augmenturque forma productione quàm ceteri, estque iis spina parva, nec rigida, sed mollior. *Euphratenses*, quos Eratosthenes, ut est apud Strabonem, in insulis apud Euphratem, miræ magnitudinis esse prodit, alios pileis majores, alios *δυσπύλας*. In mari Indico facilè congiuntur, si Æliano adhibenda fides. *Balthici*, qui instar magni mali sunt, & in mari Balthico inveniuntur. Duros esse, punicei ferè coloris, & spiculis ademptis maculosos, Gesnerus prodidit. Circa Daniam quoque & Norvegiam habentur. *Fluvioatiles*, ut Hermolaus & Massarius ex Paulo Ægineta prodidere. *Purpurei*, mixto virore, quales in scopulis quibusdam maris mediterranei aqua contactis, apud Antii reliquias, & juxta Bajas, reperiri scribit Perottus, tam grata oculis varietate, ut, si colores durarent, nulla esset cum gemmis comparatio, sed mortuo pisce colores tabescunt. *Agiles*, qui velocius moventur, nec sunt edules. *Ἀέζωνι* inde dicuntur. Calidiores quidem sunt, sed quia voraces iidem, & præ copia ingestorum cruditatem colligunt, ideò in cibos non veniunt. Bellonio si credimus, majores aculeos habent, sed crassitie minores sunt, vixque grandis gallinæ ovum magnitudine excedunt. Diversa in eis colorum varietas. Sunt omninò nigri, albi, vitrei, ruffi, flavi, cyanei. Quidam purpura splendent, subinde circumagentibus se igniculis, micantibus ad aculeos scintillæ modo. *Ovarius*, ut Hermolaus vocat, quem Rondeletius ita descripsit: Forma ejus in rotunditatem conglobata est, dempta una parte parum compressa, in qua os est rotundum, quinquo *dentibus* incurvis, intus cavis, & in idem punctum coeuntibus munitum: ii quinque maxillis internis connexi sunt, quæ ab ore intus erectæ, ex acuto in latum tendentes, & ambienti calyci non conti-

Strabo
Geogr. l. 16.

nuæ. Inter dentes interna *caruncula* quædam est, quæ linguæ vice est, mox jungitur *gula*, quæ in *intestinum* definit longum, per testam stellatim dispositam, ejus tenuibus fibris suspensum, tandem in parvum foramen terminatur. Hoc foramen ad egerenda intestina destinatum est, ex adverso oris situm, ita ut os in terram versum sit, excrementi foramen supra habeatur. Partus enim ex imo petitur, unde fit ut os ad partum sit versum, excrementum vero superius parte prona testæ contineatur. *Excrementa* rotunda sunt exiguarum pillularum instar. Qualis intestinorum talis ovarum ordo est. Nam inter nigrum id quod carnis vice est, & intestinum ova flava cernuntur quæ sola eduntur cruda. *Testa* tota intrinsecus foraminibus parvis plena est, per quæ movendi facultatem *nervi* aculeis suppeditant: Extrinsecus in exigua tubercula eriguntur aculeorum cotylem excipientia, vinculo, membranula, scilicet, obligata, ut in orbem moveri possint. Talis radii cum brachio articulatio. Aculeorum igitur caput cavum est, & in aculeum illi desinunt. His in gyrum movetur.

Spatagus & Brissus prout à Rondeletio describitur, vix à cordis figura recedit, aculeis parvis & raris septus. Os dentibus caret, verum maxilla inferior superiore prominentior est; ad hauriendum aquam arenamque accomodata. His enim & luto vescitur. In interiore testa intestinum est convolutum, aqua & arena plenum, neque ova, neque nigrum illud continet, quod carnis loco est. Rari sunt.

Echinometra, quam cum Plinio, spinas longissimas calycem minimum habere Gillius putavit, cum Aristotele Rondeletius & Bellon. calycis potius magnitudine alios superare, crediderunt. Ille ejus magnitudinis exhibet, ut ambabus manibus quæquæ versum extensis vix capi potuerit. Hic in Insulis mari Ægæi ita profecisse vidit, ut ad duorum pugnorum crassitudinem extuberarent. De cætero, pelagiæ sunt, minimis aculeis præditæ, brevibus & obtusis interceptæ spiculis, colore ad extrema albicantibus, ad radices liventibus, & ex purpurea nitentibus Parte prona planæ, supina rotundæ visuntur.

Aldrovandus quatuor exhibet, *Prima* est aculeis non admodum longis, coloris tota ferruginei. *Alter*a spinis denuata, extrinsecus scabrosa, coloris ejusdem. *Tertia*, magnis longisque aculeis insignita, coloris tota amethystini. *Quarta*, omnium maxima, quæ in Thyrræno & Adriatico mari nascitur, tantæ capacitatis, ut quinque aquæ libras capiat, in superiore parte gibba & rotunda, inferiore plana. Circumferentia erat duorum dodrantum & palmi. Calyx

evi-

evidenter in parte anteriore apparebat albus, in quinque ceu ventres, ut in Melopeponibus divisus, quorum singuli tres habebant ténias, quarum media erat tanquam futura, quæ partes separat, & facillimè aperitur, aperta figuram serræ refert. Binæ illæ aliæ teniæ sunt colore quasi castaneo, crebris foraminibus pertusæ, quæ tamen nisi expositæ aëri; non apparent, quintuplo majores ea futura. Dentes habebat quinos, concavos, figura triangulari, &c.

Est tandem Echinus *Minimus* pelagius, spinis grandibus, longis, & præduris, modo penè lapidis. Plerumque un Iudeo Italis vocatur, quod perpetuò nigrescat & sordescat. Testam juglandem majorem non promit, estque reliquis omnibus vividior. Nam si supinum ponas, mox suas spinas deprimit, & se in pronam partem convertit. Gignitur in alto gurgite. Bellonius ita hoc genus descripsit: Plures habet quàm alii proboscides: idcirco citius repit, firmissime hæret. Ova non fert, sed sanguineum quiddam nigrum saniei simile, quo manus cruentat. Dentes verticilli modo habet quinos, circulari ordine dispositos, quibus algas, faxa, & conchyliorum testas arrodit. In interna ejus parte multos nervos annexos cernas: ex quo indigenæ coacervatam dentium congeriem, ita cum nervis exsiccati sinunt, ut annuli vice ad signandum panem utantur. Refert enim quinquefolium, vel quippiam simile affabre delineatum. Ventrem in quinque partes distinctum habent, quæ ab oris verticillo testæ appensæ, ad foramen excrementi coeunt, sed disjunctæ sunt, & quasi interventu liminum discriminantur. Totidem promiscides habent Echini, quod in testis foraminulis pertusis apparent. Sunt enim ultra sex millia in quolibet.

Ad hunc referri potest, ille qui in *rubri maris* littore semipedem latus, prona parte planis, superiore gibbus, paucioribus ac minus frequentibus spiculis præditus à Bellonio visus est; nec non ille maris rubri aculeis longissimis ferrugineis, ad rubrum vergentibus, cujus pictura Castelleri Genuensi debetur.

Quem in quinto genere *Rondeletius* reposuit, faxo inhaerentem, calyce quoque est parvo, spinis pro corporis ratione longis & duris, quo ad urinæ destillationes felicissimè idem usus est. Idem est cum Echino Aristotelis, quem in *Historia Animalium* describit.

Arist. H. A.
l. 4. c. 5.

ARTICULUS V.

De Conchyliis, & quidem Bivalvibus.

PUNCTUM I.

De Conchis.

HAftenus de Echinis, sequuntur Conchylia, quæ vel sunt *Bivalvia* seu *dybugg*, vel *Univalvia*. Ad illa pertinent, *Concha*, *Chama*, *Ostrea*, *Pectines*, *Musculi*, *Mytili*, *Tellina*, *Balani*, *Pholades*, *Solene*, *Pinna*: & *Concha anatifera*. Concharum plura sunt genera, quæ ad *Asperas* seu striatas rugosasque & *Leves* redigi possunt. Tab. XIII.
Aldr. l. 3. c. 41.

Ex *Asperis* est 1. *Margaritifera* quæ & *Indica*, quod apud Indos, apud quos *Beqeg*, dicitur, plurima nascatur, & Mater perlarum dicitur. Androstenes apud Athenæum in Indiæ navigatione ita describit: Ostreum aspectu pectini simile, concha non striata sed plana, spissa, (hirsutum Echinorum modo malè Plinius reddidit) non utrinque aurita, pectinis modo, sed una tantum parte. In ejus carne gemina concrevit, ut in suilla grando: modò colore adeò similis auro, ut cum eo collata non facillè internoscatur, modò argentei coloris, modò omninò alba, & piscium oculis similis. Athen. l. 3.

Multa earum genera Plinius recenset, cujusmodi sunt, *Pentadactyli*, *melicembates*, *echinophoræ*, &c. Interdum tam grandes in India reperiuntur, ut referant inventam in mari insulæ Borneo, cujus caro pondus septem & quadraginta librarum pendebat. Sunt quædam totæ argenteæ: quædam colore rubicundo flammeo micant. Differentia
Plin. H. N.
l. 32. c. 11.

Carnes ab Indis quandoque crudæ, quandoque assæ comeduntur. Ex testis varia, ut cistæ, pocula, cochlearia, scipiones mulierum, & rabulæ lusoriæ formantur. Indæ mulieres armillas & monilia ex illis gestant. Vfus.

De *Margaritis* in *Historia Naturali fossilium agemus*.

2. *Imbricata*, seu imbricatim undata, sic dicta, quod testa ad undarum sese attollentium similitudinem distincta est. Græcorum vulgus *Aganon*, Calojeri Arabiæ *Tridacnem* vocant. Aldr. l. 3. c. 43.

Est dura, carne concoctu difficili. Quæ *Tridacna* Plinio dicitur, est pedalis longitudinis. Utræque testa libras medicas quindecim pendebat. Eo loco quo sibi invicem connectebantur, singulæ duos digitos per transversum crassæ erant. Allata erat Aldrovando ex rubro mari. *Tridacna* dicitur, quod nonnisi tribus vicibus deglutiri possit. Descriptio.

3. *Striata* cui striæ percurrentes nomen dedere. Varia harum sunt genera. Albæ sunt, nigricant, flavescent, per gingly-

mum colligantur. Est quædam *longa*, ovi figura, testis multum cavis, canaliculis parum profundis. Est & *pectiniformis* tota ex cinereo lutescens, fasciis tribus ochreis ornata. Est & extra ferruginea, intus albo, & purpureo violaceo varia, in qua animans luteo, cæruleo, & rubro varium.

Est & *Candida* ac admodum lucida: fasciam in medio habens latam castanei coloris, cujus medium percurrit linea castanei coloris valde saturati.

Aldrov. l.
3 c. 45.

4. *Echinata*, quæ pectini similis est, testis admodum concavis, striatis, in ambitu incis. In striis sive exochis eminent aculei frequentes, incurvi, certis intervallis à se distincti. Uniones in ea reperiri testatur Plinius. Nam & Iuba tradit, Arabicis esse concham similem pectini insecto, hirsutam Echinorum modo, ipsam unionem in carne ipsa esse grandini similem.

Plin. H. N.
l. 9. c. 53.

5. *Squammosa*, quæ striis seu lineis semicircularibus, squamarum in modum est exornata.

Aldrov. l.
3 c. 47.

6. *Longa*, cujus duas species Rondeletius ponit. Unam colore vario, in medio albescente, intus cum lævitate candido: Alteram, teste alba, aspera, lineis multis distincta, quam Plinius longam esse putat. At Aldrovandus veram Plinii longam se exhibere credit, colore extra albo fuscoque variam, intus vero roseam, animante suo prægnantem. Idem aliam exhibet, parte quæ replicatur, foramina multa, ordine disposita habentem, quæ à natura fortè, ut aer ingrediatur facta sunt.

Aldrov. l. 3.
c. 48.

7. *Pictorum*, quæ ideò ita vocabitur, quod testæ ejus pro conficiendis coloribus raderentur. Crassitudine plurimum excedit, & florem foris habet. Reperitur maximè circa Cariam. Aldrovandus unam exhibet ex Rondeletio colore Cinnabaris: aut Sandarachæ, figura Spondylorum aut minorum Ostreorum.

Aldr. l. c. c.
49.

8. *Corallina*, quæ quod Corallum colore imitetur ita dicitur. Externa testarum parte pectinem refert: sed lineis est aspera, tuberculis rubris inæqualis, intus lævissima, candidi marmoris colore. Carnem habet duram, odore viroso: sapore falso. Post diutinos Austri flatus, & caniculæ exortum in littus ejicitur.

Aldr. l. 3. c.
50. & 51.

9. *Rugata*, quæ lineis multis & elatis, per transversum ductis rugata est: testis valde spissis, coloris intus argentei, quæ peringlymum articulantur. Ex iis Spherulæ præcumbunt & dentiscalpia conficiuntur.

Ad hanc pertinet *Conchula rugata Rondeletii*, quæ à latere ad latus multas veluti rugas sparsim & sine ordine habet. Testæ sunt depressæ, colore vario. Labra testarum crassa & tam arctè connexa, ut sine vi non aperiantur. Diphilus carnem copiosam bonumque succum gignere tradit.

10. *Rhamboides*, quæ veteribus ignota videtur, quod testa sit musculorum marinarum testæ simili, *musculum striatum*, Rondeletius vocavit. Tota concha nigricat. Rara est, quia in alto mari degit, duramque carnem habet. Bellonius Balanum Græcis dici putat, sed falsò ut apud Rondeletium videtur est.

Ex *Lævibus* est *Concha Galades*, *Nigra*, *Fasciata*, *Crassæ testæ*, & *Tenuis testæ*. *Galades* sunt maximæ & lævissimæ, intus verò candidissimæ, non admodum concavæ, caro ipsis alba, dura, concoctu difficilis, succum crassum gignens. Satis rarè capiuntur. *Nigra*, hisce est similis, nisi quod intus & foris nigricat. *Fasciata*, testa est admodum lævi, dura, & mormorea. Nomen hoc obtinuit, quod quinque veluti fascias latas à latere ad latus ductas habeat. Harum plures Aldrovandus exhibet. *Crassæ testæ*, à galadibus & Chamis asperis, non tantum testarum crassitudine, sed fasciarum ratione, quæ in illis rariores & latiores sunt, & in his plures & unica tantum linea constantes. Aldrovandus aliquot earum icones exhibet. interque has clathratam majorem & minorem. Ex ustitis & in cinerem redactis præstantissimum antipodium fieri scribit Rondeletius. *Tenuis testæ*, conchæ, extra sunt colore fædo, lutulento cinereo, intus argenti modo resplendet.

PUNCTUM II.

De Chamis.

Chamarum nomen à verbo χαω, ut Gesner placet, derivatur, inditumque huic concharum generi, seu quod hient, seu à capacitate. χαμη Varino est χαομα, id est, oscitatio, unde Plinius, Conchas Margaritarum pandere se dixit quadam oscitatione. Galli flammas & flammatas vocant, Itali Peverazas, non tam quod sapore sint piper redolente, quam quod pipere condiantur. Spartianus Ostreas & Lithostreas cum dixit in Heliogabalo Chamas tracheas & Chamas eas intellexisse Hermolao creditur. Quidam Hiattulas dixere, Galenus verò Concham pro Chama usurpavit. In genere eas si spectes, vix in tanta varietate constat, quomodo à conchis & quibus notis differant, hoc unico excepto quod Chamæ id peculiare habent, quod plerumque in littore hiantes inveniantur. unde earum nomen Ion Chius χονδ & κεχλωέναι derivat. De cætero ita Ælianus de iis: Chamæ marinæ & variæ & multiplices sunt: aliæ asperæ, aliæ leves: quædam digitorum compressu confringuntur, aliæ vel saxo ægrè conteruntur. Quædam ipsarum nigerrimæ sunt, nonnullæ argentei coloris similitudinem gerere videntur, aliæ utroque colore mixto insignes. Ac quemadmodum earum est varium & multiplex genus, sic multas & diversas sedes habent.

Quæ-

Aldr. l. 3. c.
53. 54. 55.
56. & 57.

Tab. XIV.
Aldrov. l. 3.
c. 58.
Nomen.

Ælian. H.
N. l. 15. c.
12.

Quædam enim in littoribus dispersæ jacent in arena, vel in limo quiescunt : nonnullæ sub algam subijciuntur ; aliæ saxi mordicus adherent.

Locus.

Ingenium.

Æstivo tempore cum incipit messis, in Istrico mari gregatim natant, & leviter feruntur, cum ante id tempus sua sibi mole graves efferri non possint. Contra, ex tranquillo mari mirifica voluptate afficiuntur, & Favonii mollibus auris affari gaudent : eamque ob rem in latebras abditi, & in suis conniventes testis, cum à tempestatibus mare conquiescere sentiunt, & Favonium flare, tum relictis sedibus, ad summum maris natant, & apertis testis eminent, & quiescentes ventum expectant placidum ac secundum : qui si contigerit, alteram concham substernentes, alteram erigentes, hac pro velo, illa pro navi ad navigandum utuntur, ut si eas procul videas, sic per tranquillum mare nantes, classem navium existimes. Quod si navem ad se accedere sentiunt, aut bellæ impetu, aut valentioris piscis metu percussæ, contractis uno impetu testis, subito delabuntur, Carnem alvum & urinam ciere Athenæus scribit : at Dioscorides urinæ non meminit. *Dispersantur in Læves, & Asperæ, Asperæ χύμαι τερχέαι* Græcis nomen à testarum externa parte, qua lineas multas obliquas & cavas, ideoque musco oppletas habent traxere. Bellonius valvas tornatas & orbiculari ferè rotunditate habere dixit. Testas tam duras ut nonnisi valido ictu confringi possint. Labra haud quaquam in gyrum denticulata, sed Mytulorum more lævia. Movetur ut limax, & quia fortibus spondyliis constat, iis testas movendo per arenam lumbricorum more, conscendunt. In arena circa littora reperiuntur. Carnem ipsorum Icesius duriusculam, mali succi, parum nutrire, facile excerni, marisque falsuginem referre pronunciavit. Diphilus stomacho gratam esse addidit.

Aldrov. l. 3. c. 65.

Aldrov. l. 3. c. 59.

Læves Chame, Chameleæ Græcis dictæ, testa duplici constant, quæ tamen digitorum compressu facile frangitur. Conchis lævibus, quæ Galades dicuntur similes sunt : ut tantum in Oceano magnitudinem adipiscuntur, ut quaternorum digitorum latitudinem, senorum verò longitudinem exsuperent. Intus & foris candidissimæ sunt, *Caro* quoque intus candida, inque ea duo foramina cernuntur : alterum os est, alterum excrementi meatus, utrumque sinuosum, ut dilatari & confringi possit : hoc ad attrahendum aquam, illud ad reiiciendum excrementum. Habent & *μήκωνα*, ut conchæ cæteræ. Latenter magis protuberante semper hiant. Facile à calido tanguntur : quamobrem mox hiantes sua labra pandunt, & facilius exanimantur, si longius secesserint à mari. In arena cum Tellinis capiuntur. Moveri à se, & sedes in littore mutare comperiet, qui eas in

vasa aqua pleno immerferit ; quod Veneti ut minus exanimes fervent faciunt. Non elotæ propter arenam respuuntur : recentes elotæ & adhuc vivæ Tellinis non sunt posthabendæ. Differentias earum varias Aldrovandus posuit, quem in Iconibus vide.

Sub Lævi comprehenduntur, *Piperata*, Aldrov. l. 3. c. 60. *Nigra Bellonii*, *Nigra Rondeletii*, *Glycymeris ejusdem*, & *Peloris*.

Piperata Bellonii *Biverone* quibusdam Italibus dicitur, non tam quod ob piperis saporis sitim excitet, quàm quod perpetuò bibat, neque diu sine aqua servari possit, atque in forum allata & aqua immersa geminam atque oblongam exerat ligulam, ut cœleæ modo perpetuò sitiens moveri percipiatur. In cœno degit, & usque adeo tenues testas habet ut transparent. Cardinibus non junguntur invicem infarctis, sed nervo ut ostrea. Labra habent lævia magisque in rotunditatis ambitum circinnantur quàm Tellinæ.

Nigra Bellonii robore testæ cum aspectu facile certat : nec crenas ita profundas in labris habet. Peloride quoque major est & dulcior. Ideò glycymeridem putat.

Nigra Rondeletii est testis oblongis, lævibus, duris, spissisque ac veluti marmoreis. *Glycymeribus* sapor carnis dulcis nomen imposuit, facitque earum Macrobius mentionem. Sunt majores quam Pelorides, testa oblonga mytulorum fluviatilium testæ modo, sed duriore & spissiore, rugosa, non tamen ob id aspera, ex albo rufescente, carne & fucci bonitate Peloridi similes. Sunt qui Glycyamarides vocant. Aldrovandus Pelorides majores Athenæi esse credit. Frustra verò Corycia in Plinio ad Chamas glycymeridas referas. Macedones enim teste Ægeandro, conchas asperas *περύκκας* ut Athenienses *κρείκας*, id est, arietinas vocant. Macrobius in cœna adyciali Lentuli appositas fuisse dixit.

Aldrov. l. 3. c. 63.

Macrobius. Satur. l. 5. Aldrov. l. 3. c. 64.

Pelorides non tam à luto, (scribi deberet *πηλώερες*) quam vel à magnitudine : *πηλώερον* five *πέλωρον* significat *τὸ μέγεθος καὶ περὶ σίτον*, id est magnum & prodigiosum ; vel à Pelore Siciliæ promontorio, juxta quod optimæ reperiuntur, nomen sortitæ sunt. Athenæus eas uno loco ex sententia fortasse Phililii à Chamarum genere segregasse videtur. Duabus conchis constant, ut Rondeletius reliquit, quæ nunquam ita junguntur, quin semper hient seu vivo seu mortuo animali, etiam sine calidi contactu. Eæ oblongæ sunt & læves, ex albo purpurascens, in medio connexæ. Caro intus alba est, quæ etiam contracta, tota testa vix capi potest, extenta longior multò est, rotunda, spissa, pudendo virili non absimilis, digiti medii crassitudine. In extremo altero foramina duo apparent, alterum oris est rotundum, alterum

Bellon. de
Piscib. l. 2.

excrementi. Bellonius à calcinellis differre scribit, quòd turbinatiori & grandiori corpore constent. Calcinellæ enim, inquit, compressiore sunt forma testa translucida, ac multo quam Chemæloii teneriores. Media autem est inter asperam lævem constitutione & natura. Non enim ita horret ut aspera, neque ita glabrescit ut lævis, albo præterea ac fulvo emblemate distinguitur.

Vfus.

Ejus caro durior est, quam Tellinarum. Diphilus copiosum bonumque succum gignere tradit. Labra earum, addit idem, sunt crassiuscula, & tam arctè connexa, ut nisi vi aperiuntur, & sæpe etiam rumpantur, priusquam os aperiant. Hucusque Bellonius.

PUNCTUM III.

De Ostreis.

Tab. XIV.
Nomen.

Testaceum quod Latini Ostreum & Ostream dicunt, Græci veteres ὄστρεον, & ὄστρεον, vel δὸν ὄστρεον, vel quasi ὄστρεον quod testa velut ossea tegatur; moderni ὄστρεον, Psellus ὄστρεον, Hesychius ὄστρεον, vocant. Invenies tamen ὄστρεον pro toto testaceorum genere sumi. Unde Suidas Echinum θαλάσσιον τὸ ὄστρεον tradit.

Descriptio.
Aldr. l. 3. c.
66.

Formam quod spectat ita de iis Aldroyandus: Quod ad formam Ostreorum attinet, Bellonius inter bivalvium genera hoc peculiare ait esse ostrea, & pectini, ut partem habeant pronam & supinatam, quarum altera sit turbinatior ac prætumida, altera verò plana, Plinius alibi originem atque genituram conchæ, quæ Margaritas fert, esse ait, haud multum Ostrearum conchis differentem.

Alibi quoque Thethya ostreae similia esse scripsit. Et Hægefander apud Athenarum hepatum piscem in capite duos lapides habere, colore splendoreque ostreis similes. *Capita* ostreorum generi nulla eodem Plinio. Galenus ostreis pilos esse negat, sed melius Plinius oculis carere ostreas omnes dixit. Eidem præterea ostreorum præcipua *spondylo* (caro hic interior) brevi sunt, atque non carnofo, nec fibris laciniosa, ac tota in alvo. Perottus spondylum in Ostreo esse scribit, callosum illud rotundum, albicans, quod intus habeat in medio, à similitudine spondyli, quod nos verticulum dicimus appositum fulis, ut melius nendo vertantur. Nam reliqua caro circumspersa *Lacinia* dicitur. Quod *ovum* vocatur. Wottonus non semper, sed vere habere ostreas asserit: moxque procedente tempore minui demumque totum ferè aboleri.

Aristoteles illud in altera tantum parte eis fieri voluit, idemque esse quod Echinos habere alias dixerat. Eodem autore Ostrea meatum habent, quo excrementum secedat parte superiore. Idem Aristoteles *testas* eis tribuit scabras, alibi etiam labra crassa.

Et Plinius quædam filicum duritiæ tegi, ut ostreae & conchæ dixit.

Quantum ad *Generationem* nullum eis sexus discrimen, ut Plinius & Oppianus prodidere: ideo putrescente limo proveniunt, aut spuma circa navigia diutius stante, defixosque palos, & lignum maximè: sed & in cavernosis & petrosis aquarum dulcium adventu gignuntur. Obtinere tamen ex putri producta aliquid prolificum quamvis non coeant, apud Aristotelem habemus. Hinc & Plinius: Nuper compertum in Ostreariis humorem ostreis foeticum lactis modo effluere, & Petrus Gyllius, Bizantinos ostrea ferere & eorum quasi lac seminare; à spectatæ fidei se accepisse scribit. Grandescunt syderis ratione maximè, sed privatim circa initia æstatis multo lacte prægnantia, atque ubi Sol penetrat in vada. Sydus illud Luna est, quæ plena corpora humentiora reddit, adeò ut nec prudentes Chirurghi trepanotum aperiant, quia tum cerebrum magis diffundi, & totam cranii capacitatem impleri est. Nullum eisdem sensum inesse apud Plinium legimus. Auditum esse non est verisimile, inquit idem, sed ad sonum se mergere solent, ideò & silentium in mari piscantibus. Tactus tamen omnibus: Carere & motu Aristoteles prodidit. Aqua marina & limo *pasuntur*, quin & rore, quare ἐρσένεσθαι Ostrea, id est roscida, Oppianus dixit.

De *Loco* in differentiis agatur: hoc tamen addere placet, non tantum in pelago, dulcibusque aquis, & ubi plurimum influunt amnes reperiri: sed & in petrosis, carentibusque aquarum dulcium adventu, sicut circa Grynium & Myrinam, quod apud Plinium legimus. Mirum verò quod apud Athenarum habetur, posteaquam Appameam Phrygiæ urbem, Mithridatici belli temporibus à motu terra discessisset, lacus, qui ante ibi nulli comparuissent, repentè extitisse, fluviosque & fontes novos ex iisdem locis terræ motu excitatos fuisse, veteresque multos exaruisse, ac nimirum plurimam aquam tum dulcem, tum salinam, tametsi ab eis locis mare longè abesset, ex visceribus terræ sic emanasse, ut tractum universum illum tum ostreis, tum aliis piscibus marinis refererint.

Infectos sibi Cancros marinos & stellas marinas ostrea habent. De illis author de natura rerum ita: Cum testas aperit ostrea ut clementioris auræ deliciis gloriatur, cancer infidias ei repentinas præterdit, & lapidem inter ejus testas projicit, ne illas conjungere possit, & sic carnes ostreae comedit.

Usus in Cibis habere nemo non novit, crudas, elixas, assas, omniumque testatorum nobilissimas, Bellonius prodidit. Legimus tamen apud Galenum, carnem ipsarum humidioris & tenacioris esse, est crassi succi, humoremque crassum, crudum, & frigidum gigne-

Generatio.

Arist. de generatione l. 3. c. 11.

Plin. H. N. l. 2. c. 41.

Locus.

Inimicitia.

Vfus.

Galen. l. de boni & mali succi li. 3.

gignere. Crudæ falfum humorem de fe fundunt, ideo alvum movent, & tentiginem excitant. Elixæ, humore fuo deftitutæ, murmura excitant, fecundum Jovium, fecundum Julium Alexandrinum, ob multam carnis mollitiem concoctu faciliores funt, ac pituitam potius quàm crudum humorem procreant. Affæ, (affantur autem in craticula addito aromate multo ac falis momento, fed teftis fuis non avulfæ) minimè noxiæ funt. Plinius crudas ftomachum unicè reficere, faftidiis mederi, ac leviter alvum mollire fcribit. In pontificali cœna apponebantur, teſte Macrobio, echini initio & oftrea cruda. Qui modò edere eo volet, Lunæ motum obſervet; hoc eſt, ea decreſcente, ea edas: fenefcente longè funt deteriora.

Macr. Sat.
l. 9. c. 6.

In Medicina invenere quoque locum. Adhibentur ex mulſo & pipere cocta contra tenafimum. Gariopontus hydropicis dedit. Uſta ad labiorum ulcera & alia prodeſſe, apud Myrepfum habemus. Cinis dentes ſplendidioreſ efficit. Trita & optime lævigata ulcera rebellia exſiccant, quod Galeno debemus. Cinerem veteri urinæ miſceri adverſus eruptiones in corpore humano & ulcera manantia Plinius reliquit. Marcellus Empricius eundem, ſi in morem falis pane colligatur & voretur, ſtatim ad removen-
dam narium gravedinem proficere ſcribit. Rondeletius denique experientia comperit, ex teſtarum cinere factam aquam lixivam, ad minuendos tumores οἰδηματώδεις pedum & genuum plurimum conferre. Exſiccant, enim, inquit, multum digerit, & calefacit, ſi poſt uſtionem cinis non lavetur.

Differentia

Differentia Oſtreorum funt variæ, quæ à loco & colore ſumuntur. *Locum* ſi ſpectes, funt 1. λιμνόςπρæ ut Ariſtoteles vocat, quæ in ſtagnis marinis naſcuntur. Rondeletius ea ex duabus teſtis componi ait modicè concavis, & parum in dorſum elatis, foris inæqualibus & aſperis, in tenues laminas facilè ſectilibus, intus lævibus & candidis. Teſtas parvas eſſe, carnem mollem, ſuavem, concoctu facilem.

2. *Littoralia*, quæ in littoribus (πεδὺς ἢ ὅροι) inveniuntur: nec non ſaxis limi & aquæ dulcis expertibus. Parva funt, dura & acria.

3. *Pelagia*, ſeu marina, quæ in mari naſcuntur, parva & rara. Grandefcunt quidem ſyderis ratione maximè: ſed privatim circa initia æſtatis multo lacte prægnantia, atque ubi ſol penetrat in vada. Hæc videtur cauſa, quare minora in aliis locis reperiantur. Opacitas enim prohibet incrementum, & triſtitia minus appetunt cibos. Sunt aliquando in Mediterraneo multa ſimul connexa, & ſupra ſe poſita. Inter hæc repunt Scolopendræ, & vermes in canaliculis incluſi vivunt. Teſtæ foris ſordidæ & luto obductæ, & ex cruſtis multis ſive laminis conſtantes,

Plin. H. N.
l. 32. c. 6.

intus læves & albæ. Caro mollis: circa eam fibræ multæ veluti ſimbriam conſtituentes, eam aliquando ambiente purpureo crine, quæ præſtantia nota eſt auctore Plinio, qui Calliblephara dixit.

4. *Britannica*, quæ omnibus præferuntur, quæque Maſſarius poſt Lucrina inventa fuiſſe, & Ruputina Juvenali dici putat.

Juv. Satyr.

5. *Santonica*, quæ magis falſa & acria judicantur.

6. *Burdigaleſia*, inter quæ Medokina ab oppido vicino Medoë, dicta, capite nigra, ſuavitate præcellunt.

7. *Circea*, quæ ab Horatio commendantur.

Horat. Satyr. 4.

8. *Abydena*, quæ olim à ganeonibus celebrari ſolita, Clemens Alexandrinus in Pædagogo prodiit.

9. *Lucrina*, à Lucrino Campaniæ lacu, in ſinu Bajano, prope Puteolos ita dicta, de quibus ut de Britannicis ita Plinius: Nondum Britannica ſerviebant littora, cum Orata Lucrina ſcilicet littora nobilitabat: poſtea viſum tantum in extrema Italia petere Brundufium oſtreas: ac nelis eſſet inter duos ſapores, nuper excogitatum, famem longæ adveſtionis à Brundufio compaſcere in Lucrino.

10. *Brundufina*, de quibus ita idem: Gaudent peregrinatione transferrique in ignotas regiones. Atque ita Brundufina in Averno compaſta, & ſuum retinere ſuccum, & à Lucrino adoptari creduntur.

11. *Cumana*, quæ Strabo præſtantiſſima facit. Nihil interim de ſuburbanis circa Venetias & Adriaticis, quibus Bembus teſte Calcagnino palmam dedit, dicemus. Plinius paucis meminit, dum inquit: Dicemus & de nationibus, ne fraudentur gloria ſua littora, ſed dicemus aliena lingua, quæque peritiſſima huius cenſuræ in noſtro ævo fuit. Sunt ergo Mutiani verba quæ ſubjiciam: Cyzicena majora Lucrinis, dulciora Britannicis, ſuaviora Getulicis, acriora Lepricis, pleniora Lucenſibus, ſicciora Coryphanteis, teneriora Iſtricis, candidiora Circienſibus.

Quantum ad *Colores* ruſſa funt in Hiſpania, fuſca in Illyrico, nigra & carne & teſta Circæis, quibus palma menſarum diu tributa eſt. In mari rubro flammeis illuſtrantur Zonis, ea ut diceret variis colores temperatione ad colorem iridis accedere; adeo lineis perpetuo ductu inter ſe diſtantibus diſtinguntur. *Meliora* ita deſcripſit Plinius: Præcipua habentur in quacunque gente ſpiſſa, nec ſaliva ſua lubrica, craſſitudine potius ſpectanda, quam latitudine, neque in luto capta, etſi ea Veneti cæteris antecellere opinentur, neque in arenofis ſed ſolido vado, ſpondylo brevi atque non carnoſo, nec fibris lacinioſa, ac tota in alvo. Addunt peritiores notam; ambiente purpureo crine

fibras, eoque argumenta generosa interpretantur, calliblephara appellantes. Jovius maximè probari tradit, quæ magnarum navium carinis adhærent, & ab urinatoribus de manu colliguntur. Præter hæc sunt adhuc Ostrea *Sylvestria* & *Gaideropoda*. Illa vulgaris in Provincia Scandebec vocat, propterea quod sapore sunt acri, & ideo delicatiorum labra calefaciunt & urunt. Testa sunt pellucida, partibus quibusdam flavescente, alias purpurascente, foris crinita & crispa, intus splendida, levissima, candidissima. Carnem habent parvam, falsam, subamaram, & insuavem.

Athen.
Dip. 13.

Facit horum Athenæus mentionem, multique alimenti esse dicit, sed virus olentia, & ori ingrata. Reperiuntur in mari mediterraneo. Testa in fucis mulierum lapidis specularis vice usurpari potest, & exsiccantibus pulveribus utiliter admisceri. *Gaideropoda* quasi pes asini dicitur apud Græcos, qui daideron hodie asinum vocant. Testa ejus, describente Bellonio, eximio naturæ artificio, superior inferiori infarcta est, ut quibusdam veluti cardinibus annexa, nigroque nervo in ejus medio inter tubercula & finis coaptato, vineta ac constricta esse videatur.

Aldrovand.
1.3. c. 68.

Tubercula quoque superiora duobus acetabulis inferioribus benè correspondent, ut & inferiora superioribus. Proinde apertas *Gaideropodas*, si quis attentè intuebitur, in his branchias, (hoc certè ridiculum est, nullum enim ex testaceis habet) & stomachum & reliquas partes nutritorias contemplabitur: imò etiam auriculas fungi crispæ figuram referentes, magnitudine grandioris acetabuli, polypi, quæ dilatari ac contrahi soleat: umbilicum vulgus esse putat. Rondeletius hæc pro spondylis, qui Athenæo *τραχηλοι*, ἀπὸ τῆς τραχύτητος, id est, ab asperitate dicuntur. Meminit eorum Plinius & Galenus, interque ostracoderma recenset; Macrobius etiam, qui inter cœnæ Pontificalis prima fercula numerat; sed & Columella, qui inter testacea reponit. Duplici spondylus, secundum Rondeletium *testa* constat, intus cava & lævi: foris scabra, ad ungulæ asini formam rotundata, latiore parte, quæ & inferior dici potest, tenuior est, & multò minus densa, minus concava, arcta valdè & firma articulatione connexa: utriusque enim testæ binæ apophyses sunt, sive tubercula, quæ binis acetabulis vicissim recipiunt & recipiuntur: vinculo medio nigro & valido coherent. Caro interna ostreor. carni similis est: circa hanc fimbriata membrana. Intus caro, sed durior, & virus olens. Adnascuntur saxi, & ita hærent, ut non nisi malleo, aut fracta faxi parte capiantur. Rondeletius idem, in faxis Fresconiis Agathensis finis parvos reperit. Reperiuntur in eis cancri parvi. Aldrovandus aliquot spondylo-

rum genera exhibet, interque illa elegans quoddam, plurimis extra tuberculis obtusis præditum, ab uno latere rubicundis, ab altera inter viridem & caruleum ambigentibus, quibus tamen rubra etiam permiscuntur tubercula: summum caput seu vertex candicat. Intus circulus satis conspicuus colore viridescente totam ferè concham propè extremitatem ambit: dein color sequitur castaneorum, dein albus & subviridis. In medio velut umbilicus est, addito luteo constans.

PUNCTUM IV.

De Pectinibus.

PEctines, si Gyllium sequimur, à rugis seu imbricaturis illis quibus signati sunt ita dicuntur. Plinius aliquando à pectunculis distinguit, nonnunquam utrumque promiscuè nominat. Græci *χιλές* nominant, ob manuum & pedum similitudinem, ut Nican-dri interpreti placet.

Tab. XIV.
Nomen.

Descriptiones exactas in differentiis dabimus, hic dicere sufficiat bivalves & clusiles esse, ut apud Aristotelem legimus, seque concludendo tueri: pectinatim eis divisas testas, ideo Athenæo *πέδιον*, & *τραχύς* *ραχὴν* dici: utraque parte auritas, easdemque referatiles esse. Nam ab altero latere nodo ligantur, ovum dictum altera tantum parte eis fieri: Athenæus eis ostrea in quibus nascuntur margaritæ contulit. Sponte in arenosis & limosis locis proveniunt: in sinu verò Aquitanico & Normannia capiuntur frequentissimè. Anno autem perficiuntur. Temporibus pluviosis proveniunt plurimi, quod & aliis testatis accidit. Nam squallore pectines magis trahunt rufum colorem. Iamque in Pyrrheo Euripo pectines aliquando defuerunt, non modò propter ferramentum, quo piscatores abradendo ubertim caperent, verum etiam propter siccitates. Quæ autem ova in iis appellantur, quamvis verè iis insint, moxque procedente tempore minuantur aboleanturque, tamen nihil ad generationem conferunt, sed indicium sunt nutritionis melioris, quale in sanguineis pingue est. Oculi ut ostreis nulli, Conchis dubii, sic pectines si quis digitos adversus hiantes moveat, contrahuntur ut videntes. Volare sagittæ modo, nisi fortè hoc ad Lolliginem pertineat, Plinius prodidit: sed & stridere sentiuntur, quoties per summa humoris nitibundi feruntur. Massarius per aëra volare negat. Cum enim, inquit, callo illo interiori ambæ testæ connexæ sint, ut difficile divelli queant, non possunt ita liberè aperiri, ut volare valeant &c. Tanta ramen velocitate dehiscunt: ut ex vehementi percussione saliant, & superjacent, ut quasi volare videantur.

Description.
Arist. H. A.
1.4. c. 7.

Athen.
Dipnol. 3.
Plin. H. N.
1.9. c. 57.

Plin. H. N.
1.9. c. 36.
Plin. H. N.
1.9. c. 39.

Usum in Cibis quod attinet, fuere olim apud antiquos celebres, nec in Cotyis convi-

vio omiffi. Celfus & Archigenes ftomacho aptos faciunt. Galenus fuccum alvum ducere non aliter ac ferum lactis fcribit. Xenocrati dulces funt ac facilius oftreis concoquuntur. Magis affati, fecundum eundem, minus fucci habent & difficulter excernuntur: in teftis fuis fi affentur, minus hujus incommodi habent, facilius alunt, & valentiores funt. Nativam autem dulcedinem in muria confervant & urinam movent: ac candidi quidem & lati funt dulciores atque albi duri: ruffi virofi & urinam cient: varii autem medii funt, & eorum aliqui fucis fimiles, qui per fe dati difficulter concoquuntur, & tamen urinam movent. Diphilo candidi molliores funt.

Locor. varietas bonitatis differentiam invenit. Methymnæos à plærifque gulæ amatoribus fuis temporibus expeditos Clemens Alexandrinus teftatur. Varro pectunculum Chium, inter cancrum ciborumque exquisitas delicias comprehendit. Horatius Tarentinos laudat, ideò in eorundem numismatibus frequenter occurrunt. De reliquis ita Xenocrates: Pectines, inquit, optimi funt, qui ad juftam magnitudinem pervenerunt, cavi, colore nigriore: præftant autem vere ac ætate, fi quidem eo tempore ad Lunæ incrementum optimè augentur. Omnibus autem antecellunt Mytilenæi, magnitudine, natura, humoris bonitate. His fimilis Jonium mare juxta Illyrida, Hetruriam, Salonas, & Latium producit. Jam verò & Chios & vicinæ infulæ, item Alexandria ejusmodi pifces ferunt. Pontus quidem etiam multos fert, fed minutos & qui ægrè augeantur.

Ufum in Medicina fi fpectes, Trallianus in colico affectu dari jubet. Plinius urinam ciere, & quæ in vefica funt moderatè detergere fcribit. Ad Venerem ex citandam non minus valent quàm oftrea.

Differentiæ. Differentiæ pectinum funt variæ: funt *magni*, quibus altera valvular. latior veluti tegmen fuperpofita eft; funt & ruffi, candidi, verficolores, candidi & lati: funt utraque parte auriti, alterutra tantum, nulla, fi Eelonio fides eft. Ex auritis, quidam utramque habent magnitudine, alii minores aures habent quam caput teftæ; quidam tam magnas, ut ab una aure ad alteram ducta linea, caput teftæ non tangat, fed potius emineant aures; alii denique una aure minores. Duos Rondeletius defcripfit: *Priori*, tefta eft qua parte aurita, ftrictior, deinde amplificata in orbem circumagitur, altera modicè cava & in dorfum elata, altera veluti alterius operculum. Intus carnis multum habet, quæ circa medium etiam carnofum, longum, tenerum, alligata apparet. Ineft in carne particula luteum ovor. colorem referens. Sectantur, *μύραν*, & os tubæ modo factum, atque inteftinum tenue luteo plenum.

Tota caro in ambitu membranam habet veluti fimbriam verficolorem, ex qua fila & multa & tenuia dependent. Huic fimilem Aldrovandus ponit, tefta ferruginei diluti coloris, fasciisque ferrugineis. *Alter* fuperiore eft toto corpore longior & ftrictior amplioribus auribus, utraque tefta pectunculorum Burdigalenfium modo concava. Aldrovandus plurimas earundem figuras, auriculis & colore differentes exhibuit, interque eos verficolorem, caftaneum eburneum, & croceum qui auriculam unam habet fatis latam proportionem animalis, rudimentumque alterius. *Eburneus* in fummitate macula quadam rubra condecoratur, cui alia lutei coloris infidet. Eft & *asper* colore fufco, cujus Iconem adjicimus.

PUNCTUM V.

De Musculis.

TESTACEA, quæ vulgariter Musculi vocantur, Plinius quandoque myjas, aliquid quando myfcas, nonnunquam myfcos, fæpè musculos appellat. Athenæus *μύας*, Aristoteles *ἐλάττης μύας*, vocant, moderni Græci *μύδιον*, id eft, parvum musculum dicunt: nos musculos fimpliciter minores appellamus. Rondeletius ita eos defcribit: Sunt ex oftrocodermorum genere, quæ tenui tefta & duplici conteguntur, circa faxa aut ligna nafcuntur pilis, & veluti lana alligantur. *Tefta* foris nigra, ferè femper vel mufco vel lanugine obducta, intus lævis & fplendens, ex albo carulea, parte acutiore craffior & fpiffior, reliquo ambitu rotundo tenuior. *Caro* intus pallida, cum non cruda eft, coctæ vitellis ovorum fimilis, in ambitu fimbriata, in eo foramen eft evidens ad attrahendam aquam, neque enim per villos trahit: in media carne eft particula carnofa linguæ fimilis: ineft & mutis, & pituita quædam glutinofa, callo albo adhæret. Reperiuntur & in mari & in aqua dulci ftagnante: nunquam verò ferè in rapidis fluminibus,

Ubique ferè in *Cibum* cedunt, fed optimi funt Ephesii. Marini commodum præftant nutrimentum: qui in aqua funt dulci, carne funt dura, concoctu difficili, pravi fucci. Laudatiflimi qui in inferiore Germania ex Oceano Germanico capiuntur. *Medicinam* fi fpectes, ad ciendum & urinas multum præftare vult Athenæus, cui Celfus adftipulatur. Marinum tritum ex oleo vetere talorum tumoribus & doloribus impositum mederi, Marcellus Empiricus reliquit. Aquatiles ad nebulas oculorum in jumentis adhiberi, teftis eft Gefnerus. Uruntur fuper carbonibus, & corium externum detrahitur ufque ad medium, quod album apparet: additur Zingiber, & chalcanthum paribus portionibus, & ex his miftis, pollen in oculis equi inflatur.

P U N -

Clemens
Pædag. l. 2.
Varro in
Satyra.

Plin. H. N.
l. 32. c. 9.

Differentiæ.

Tab. XV.
Aldrovand.
l. 3. c. 70.
Nomen.

PUNCTUM V.

De Mytulis.

Tab. XV. Aldrov. l. 3. c. 71. Diofcor. l. 2. c. 7. **M**Ytulorum nomen à Græcis mutuavere Latini, μυτίλλες eos illi vocant. Dioscorides testam ipsam *μύακα* dixit: animalia Oribasius *myacas*; Athenæus *μύας σπιλωδεις*, quod scyllam quidam ex iis respiciant; Aristoteles *μύας πτελωδεις*, non soliatos à figura, ut Gaza vertit, nec latioris & amplioris conchæ, ut Niphus, sed in imo maris, seu gurgite nascentes, ut Rondeletius, nisi fortè *πηλωδεις*, quod in limosis producantur dici debeant, ut Gesnerus innuere videtur. Jovius cum Tellinis eisdem esse censet, sed falsò, ut in sequentibus apparebit. Dioscorides sanè, Galenus, & Ægineta distinxere, ideo separatim de utrisque agunt.

Descriptionem inter Differentias quære. Spontè naturæ in arenosis proveniunt, quod ante Plinium Aristoteles prodidit: prodire tamen & aliqua ab ipsis emissæ facultate, (buccinæ & purpuræ, quæ favare dicuntur, id est quasi à feminali natura humores quosdam mucosos emittere) vel potius sobole, quippe minores subinde juxta principium adnascuntur, Massario ex ipso Aristotele visum.

Ufus. Reperere & in *Cibis* locum, tam elixi quàm assii. Crudi virus & scyllam respiciunt. Elixii, & acrioribus quibusdam, ut sinapi, nasturtiove conditi, illud deponunt. Assii, sitim vehementer excitant. Deteriores sunt qui in locis arenosis, aut inter testas figlinas proveniunt, quàm qui in algosis gignuntur. Plin. H. N. l. 32. c. 9. Autumno & ubi multa dulcis aqua miscetur mari, bonitatem servant, procedente tempore amaritudinem trahunt, & colorem rubrum. Optimi quoque mytuli, quando illa sic vocata ova continent. Jus corpus augere Plinius reliquit: eodem fues, teste Lemnio, pinguescunt. Lemn. de Nat. mira. l. 3. c. 7.

Majores duri sunt, ideò concoctu difficiles: sanguinem procreant crassum, succumque non adeò bonum: copiosè tamen alunt, & ventrem urinamque cient.

In *Medicina*, easdem cum Musculis facultates habet. Carnes ad canis morsum valere scribit Dioscorides, sed repugnat Galenus. Plin. H. N. l. 32. c. 9. Juri multum Plinius tribuit. Myacum jus, inquit, traditur alvum & vesicas exinanire, & in teranea distringere, omnia adaperire, renes purgare, sanguinem adipemque minuire. Itaque utilissimi sunt hydropicis, mulierum purgationibus, morbo regio, articulari, inflationibus &c. Concha ad excipiendum oleum loco cochlearis utuntur.

Differentiæ Differentias aliquot apud autores invenias. Sunt enim, si locum spectes, alii *Marini*, alii *Fluviatiles*. Hi marinis sunt similes, in eo tamen differunt, quod minores sint, subrecti appareant, atque humi pinnæ modo in-

figantur. Sedem non mutant, grandi hiata suas testas pandunt, easque referatiles & clufiles, tenues, intus glabras, pictorum coloribus accommodatissimas habent. Gustus sunt ingrati. *Marini*, ut Bellonius habet, villos extrorsum habent more pinnæ, ab ea testæ parte qua scopulis hærent, per quos alimentum exfugunt, atque arenas & marina dejectamenta attrahunt. Cancrum pinnæ modo in concha nutrit, orbicularem, parvum, suis sic membris absolutum, ut & incedat & alatur, & ova excludat grandi lente multò majora & crassiora; humi accumbant, cum tamen glandes sive muscoli adhærendo pendeant. Differunt & magnitudine, totunditate, & gustu. In majoribus cancelli, ut dixi, nascuntur. Salem virusque respiciunt quidam. In eo verò à cæteris ostracodermis differunt, teste Aristotele, quod tenuia labra habeant. De magnitudine trium vel quatuor heminarum, quod apud Plinium legitur, nil dico. Videtur hoc Phocæ vel Lepori marino competere, vel in genere conchis debere adscribi. Arist. H. N. l. 4. c. 4.

Aldrovandus plura earum genera cum Iconibus exhibuit, inter quæ est, Castaneus, Niger cum tuberculo adnato, alter cum striis flavis. Fluviatilium alium majorem, alium minorem dedit.

PUNCTUM VI.

De Tellinis.

Tellinarum nomen Athenæus Latino-Tab. XV. Aldr. l. 3. c. 72. *Nomen.* rum mytulis tribuit, Plinius pectunculis illa, quæ Tellinis à Dioscoride adscripta sunt. Nos hic illas intelligimus, quas moderni Græci *ξιφύδρια*, Lesbi incolæ Chindæ. Galli Narbonenses & Romani Tellinas, *ὅτι τάχιστα γίνονται τέλειαι*, quod ocysimè perficiantur, Veneti Capparazole, sive Capparole, à capparibus similitudine, appellant.

Descriptio inter differentias quæratur. *Descriptio.* Non tantum in mari, & portubus undis agitatae degunt, sed & fluviis. Locis verò arenosis maximè delectantur.

In *Cibis* laudem præ cæteris testatis meruere. Plus succi habet earum caro, quæ etiam reliquarum carne mollior. Recentes, secundum Dioscoridem, stomacho sunt utiles, sed maximè jus earum. Elixas, dulces esse, earumque jus alvum solvere Oribasius prodidit. Venetiis, Genuæ, & Romæ rustici in fassis per urbem circumferunt, quas modiolis divendunt. Cum enim exiguo corpore (verba sunt Bellonii) constent, nec facile aperiantur, gustuique gratæ sint, mirum in modum ob id expeti bellariorumque loco assumi solent, inprimis, si ab arena optimè, repurgatæ fuerint. Marinæ inprimis, & in his tenuiores, quæ Athenæo Basilicæ *Durant. in Thesaur. sanit.* commendantur; & quod Castor Durantes ventri-

ventriculo noxias esse scribit, de fluviatilibus fortè fumendum est. Sitim certè istæ excitant, calculosque gignunt: Oribasius tamen majores esse, & plus succi habere, Ægyptias inprimis, scribit. Clausæ sale sparguntur, & per testas humorem trahunt.

In Medicina ustæ cinerem relinquunt causticum, adeò, ut is cum cedria myxtus & instillatus, eyulfos radicitus palpebrarum pilos renasci prohibeat. Arotæus in Iliaco affectu jus ipsarum propinari jubet. Pueris ad sonum tubæ imitandum usui esse, Athenæus prodidit. Sopater etiam in Comoedia quæ inscribitur Euboltheombrotus scibit. Atresiste, è Tellina repente ad meas aures suavis quidem sonus illapsus est.

Galen. de
simpl. med.
11. 38.

Athen. Dip.
1. 3.

Differentia.

Quantum ad *Differentias* & *Genera*, Athenæus alias marinas, alias Fluviatiles, seu quæ in fluviorum ostiis reperiuntur, fecit, & addit, in Canopico ostio & Nili ascensu multas esse. Illarum *λεπτοτέρως* seu tenuiores Basilicas idem vocat, & alvum subducere, beneque nutrire ait. Hæ, quia majores, Basilicarum nomen mererentur, nisi expressa Athenæi in contrarium verba essent. Bellonius Basilicas ita describit: Lævis est Tellinarum testa, candida, nequaquam striata crenulis tenuissimis denticulata, in longitudine diffusa & angusta mediocriter fortis & quodammodo teres. Rondeletius duas etiam species ponit, quarum una duplici teste constat, utraque simili, lævi, valida, & satis spissa, in ambitu ferrata, qua de causa ad unguem conjunctæ sunt, intus leviter cavæ; altera, in ostio Araris fluminis invenitur, in sinu Agathensi, superiori similis, nisi quod testa sit majore, minusque spissa, & ex rubro flavescenti parte, qua testæ colligantur, in acutiorem angulum desinente. Addit & Tertiam, color candido, testa pellucida, ex additamentis multis conflata, intus lævissima. Tenuis admodum, & ambitu magis rotundo. Aldrovandus plures apposit, inter quas sunt nonnullæ cum denticulis; una etiam testa diaphana & fragili, alia cinerea, lineis purpureis transversalibus.

PUNCTUM VII.

De Balanis, & Pholade.

TAB.
XV.
Aldrov. l. 3.
c. 3. 73.
Nomen.

BAlani seu glandes, à glandium similitudine nomen obtinuerunt Pollicipedes Bellonius vocat, quia vulgo poulsépieds dicuntur, quod pollicum in pedibus similitudinem habeant.

Descriptio. Descripsit eas ita Rondeletius: Idgenus

glandem esse colligimus, quod illi cum glandibus magna sit similitudo. Nam ut glandis quercus vel Illeis pars prior levis est, & in acutum tendit, posterior aspera; sic hæc, quæ saxo exhibemus affixa, posteriore parte, qua saxi hærent, rugosa sunt, & aspera, glandiumque caliculis, posteriorem earum partem arctè retinentibus simili, Plura ex una radice pendent è sanorum rimis. Ex testaceorum genere sunt. Pars enim prior, longa, rotunda, & duabus testis componitur, colore & lævitate unguium, in medio rima est, ex qua capillamenta quædam veluti plumæ rubescens prodeunt. Concha una veluti ex multis acutis unguibus constant, tota in quinque digitorum longitudinem accrescit. Crassitudine sunt pollicis in Hispania; in Britannia Aremorica minores. Pars posterior quæ saxo alligatur, corio duro asperoque potius quam testa constat, ex nigro flavescit. Plura in Differentiis vide.

De *Loco* non est quod multa addamus. In Hispaniæ parte ea quo Oceano alluitur, in Normannia & Britannia frequentissimi sunt, perque vicinas urbes & pagos divenduntur. Racematim Oceani caudibus adherent.

Locus.

Laudantur in cibis, tanquam optimi saporis ab Epicharmo; & qui mirum in modum fastidia stomachi sublevent, & mulierum malaciis accomodentur. In convivio quo Lentulus Flamen Martialis inauguratus est nigros & albos appositos esse, Macrobius testatur. Elixir ex aqua falsa pulpam habent duriusculam, quam auferunt, sinistra tenentes radicem, ad quam algantur, dextra verò caput arripientes: quod posteaquam contorserint, pulpam à theca extrahunt, ut ambiens corpus relinquatur vacuum calami modo. Pulpa autem quæ inde egressa est, lumbrici modo oblonga, rubra, teres, aceto piperato maceratur ac manditur, Archigenes quoque apud Galenum stomachicis convenire scribit.

Differentiæ & *Genera* eorum recensentur aliquot. Sunt 1. *Majores*, quos ex Rondeletio superius descripsimus. 2. *Minores*, qui nascuntur in saxi & rimis navium, quæ diutius immotæ uno in loco manserint. Adnascuntur etiam mytilis. Striatæ sunt, foramen habent, è quo veluti frondem emittunt. multæ simul nascuntur. Intus parum carnis continent, & parvæ semper manent. 3. *Ægyptii*, qui ad Nili ostia capiuntur, & sunt, testæ Athenæo, dulces, teneri, ori grati, copiosi nutrimenti, multi succi, diuretici, & solvunt alvum. Aldrovandus etiam quosdam exhibuit, interque hos, multos modicè rubescens, simul adnatos; à Gigante sibi communicatos, eosque striatos; Ostracum

ceum quoddam, quod meritò polyceps dici possit, quoniam veluti ex multis Balanis compactum est, læve rubescens, balanum denique sessilem, qui in parte inferna ubi infidet, maximum habet foramen.

Alib. l. 3. c. 34.

Pholades πρὸς Φωλεῖν & Φωλίδειν, quod in cavernis & latibulis condantur, suum obtinere nomen. Et rectè ita in faxis latent, ut iisdemque undique contegantur, per foramen verò exiguum & sensui vix patens aqua nutriuntur. Missum est, inquit Rondeletius, ad me alio ex littore saxum, in quo nullæ rimæ, nullæ cavernæ, sed foramina tantum apparebant tam exigua, ut vix aciem admitterent. Eo igitur ictibus multis confrecto, cavitates internæ multæ erant, vario situ, & diversæ magnitudinis, in quibus conchas istas reperi. Testis constant duabus longis, non in latum extensis mytulorum modo, sed rotundis. Intus eadem ferè est caro quæ in mytulis. In faxorum cavernulis, vi vel natura factis, aquæ marinæ appulsu procreantur, atque in concham vertuntur, quæ cavitatis seu foraminis figuram servat. In portu Veneris multæ occurrunt.

Ufus.

Nullus earum præter Athenæum meminit, qui easdem palato suaves, sed mali succi & virofas facit.

PUNCTUM VIII.

De Solene.

Tab. XV. Nomen.

Solen Eustathii ἐκ τῆς σολῆς τῆς ἑλλῆς σολῶ & per crasin σῶλλω, dicitur, Græcis vocatur ὠλλῶ, à canalis sive tubi similitudine, δολῶ, à figura arundinis crassæ, concavæ, quæ Cypria arundo Dioscoridi; Dactylus, ab humanorum unguium similitudine; ὄνυξ denique seu unguis, ab extremis, tenuitate & figura unguibus simili, vel à testæ colore & substantia unguibus nostris non dissimili. Veneti Cappam longam nominant, Bononienses piscem canellam. In *Cibis* à pauperibus adhibentur. Galenus dura carne esse dicit, & ob id difficulter concoqui, propriumque hac ipsis & Purpuris, ut refert, Niceus quod cum in iussulo coquuntur, id crassius reddunt. In ore mandentium reluctance Plinius scriptum reliquit. His natura, inquit, in tenebris remoto lumine, alio fulgore clarere, & quanto magis humorem habeant, lucere in ore mandentium, lucere in manibus, atque in solo atque veste, decidentibus guttis, ut procul dubio pateat, succi illam naturam esse, quam etiam miremur in corpore. Splendoris causam glutinoso Solenis succo adscribit Rondeletius, hi quidem quæ tenacia & veluti glutino compacta sunt, ea lævia, æqualia ac perpolita esse solent, atque ob id reluctia. *Dispersuntur in Mares & Fæminas*. Illos Plinius Solenes, Aulas & Donacas vocat, has Onyches. *Mas* secundum Rondeletium, ex Concharum longarum est genere: dupli-

Ufus.

constans testâ, lævi, tenui, altera tantum parte colligata nigro vinculo, etiam si aliter scribat Aristoteles. Cum enim διδύρων alia sunt altera parte ligata, altera soluta, ut claudi & aperiri possint; altera utroque latere connexa, in his postremis Solenes numerat, cum contra semper altera parte solutus videas. Dodrantali sunt longitudine, pollicis crassitudine, harundinis modo cavi, extremis duobus semper apertis: anteriore caput exierit, & retrahit testutinis ritu, secundum testæ longitudinem. carnem protensam habet. Testa cæruleo est colore, lineas evidentes habet per transversum ductas, qua parte colligatur, crassior est, aliis partibus in tenuem substantiam definit, ut mytuli. Aqua & arena vivit. Carni facultatem urinæ cindæ inesse Plinio scriptum: sed quia glutinati succi est, metuo ne erret. Differt ab isto *Mas Rondeletii*. Est enim lineis miniaceis, per transversum variegatus, in altera quoque Conchæ extremitate, linea lutea apparet. De *Fæmina* ita item Rondeletius: Onychas appellat Plinius Solenes fæminas quæ colore, sapore, magnitudine, à maribus differunt, in aliis omnino similis. Testa lineis cæruleis distincta non est, ob id Plinio unicolores dicuntur.

Arist. H. A. l. 4. c. 4.

Caro dulcior est: sed vix comedi potest nisi ab arena repurgata. Sumuntur frixæ & elixæ, melioresque in prunistoræ, quoad hient Rondelet. deteriores existimat, quod sint ex succæ, duriores, & sicciores. In arena stare Bellonius tradidit, sed cum omnia silent sursum è profundissimo foramine emergere, & in id sese postea abdere, unde postea nisi palla ferrea in transversum supposita, & præfundissimè impacta avelli possint, id quod & Plinius & ante eum Aristor. vidit.

Ufus.

CAPUT IX.

De Pinnis.

Pinna, Græcis πιννη & πιννα, quod semper foridibus obducta sit, dicitur. Hermodolus Concham Ægyptia cognomine Paralios, à Democrito Pinnam vocari scribit. A quibusdam Agnus castus vocatur. Neapolitani Pernam, Veneti Asturam, vocant.

Tab. XVI.

Descriptiones in Differentiis vide. Ex duabus testis componuntur, & à mytulorum figura non admodum differunt. Cancræ etiam in illis hospitantur. Rondeletius tantam Romæ se vidisse scribit, ut ad cubiti magnitudinem accederet.

Description.

Locus si spectes, in Acarnania Pinna ori & uniones gignere Plinius testatum reliquit. In mari an sint ambigit Bellonius, & Rondeletius in locis in quibus mare fluit ac refluit, vix reperiri scribit. Venetiis non visitur, sed in Propontide ad latera ejus

Locus.

ejus sinus; qui Nicomediam fertur, qua terram pertingunt, frequentia magna existit. In ruinis Nicomediae civitatis reperiri, Bellonius author est.

Natura.

In Cibo comparando, Cancellum semper aut Squillam comitem habent, sua sede non dimoventur quin pereant; nisi iterum eodem statu humi defigantur. Nam cum eis natura hæc insit, ut rectas stare, & per villos arenulam attrahere necesse sit, jacentis vivere non possunt. Naturam ejus optimè versibus Philes expressit, in cujus testa & uniones & byssum reperiri testatur.

Usus.

Usus in Cibus quod attinet, Athenæus eas urinam pellere, difficileque concoqui & distribui dixit. Ovum, quod secundum Aristotelem continent, pro lunari potestate, aliquando minus, non ad generationem confert, sed melioris nutritionis indicium est.

De carnis dotibus ita Wottinus: Pinnæ, inquit, optimæ sunt, tenellæ, Plenæ, carnosæve, quæ in limosis (παραγώδῃσι) vadis gignuntur; & ubi mari dulcis aqua miscetur, & locis tranquillis, ac ventis carentibus: teneriores enim hic nascuntur, quam ubi fluctibus agitantur. Grandioribus parvæ; & quæ vere & ætate capiuntur, aliis præstant. Sunt enim & suaviores & pleniores. Quæ magnitudine mediâ sunt, carnem quidem habent mollem, candidam, ac dulcem: collum durum, concoctu difficile, corruptionique renitens, Collo namque corpus reliquum facilius corrumpitur: elix asæ duriores evadunt, præsertim si vino fuerit aspersæ. Earum quæ in vino maceratae sunt caro, mollior est, sed flatum generat.

Differentiæ

Quantum ad Differentias, Rondeletius tres differentias agnovit, Bellonius duas, Aldrovandus quatuor posuit.

Rondeletii Prima est Minima, mytilus similis, nisi quod strictiorem partem multo magis acutam & longam habet. Testa foris aspera est, colore fusco, intus viridi, & argentei splendoris, si in arena vixerit Pinna, si in cæno, colore est magis flavescente, & minus splendente. Ab inferiore & strictiore parte in amplam latitudinem extenditur: illuc artissimè clauduntur testæ, hic faciliè discluduntur. Intus multum est carnis, cujus omnes ferè partes indiscretæ. Alteram Pernam Plinio vocari scribit. Pernæ, inquit isti, Concharum generis, circa Pontias insulas frequentissimè stant, velut suillo crure longo in arena defixæ, hiantesque qua limpitudo pedali non minus spacio.

Cibum venantur. Dentes in circuitu marginum habent pectinatim spissatos. Intus pro spondylo (spondylus seu callus caro durior & interior ostreorum est.) Ejus generis hanc esse in qua unius nascuntur, ex Theophrasto Athenæus tradit.

In Gallico mari inveri, & in ea uniones parvos author est Rondeletius. Tertia minor est, & eo differt, quod antequam acuta & stricta parte in amplitudine extendatur, excavata sit.

In cœnosis & arenosis locis vivit defixa: & carnem intus duram habet quæ virus respicit.

Bellonio altera Major est, altera Minor. Hæc foris magis albicat, intus ad cæruleum accedit. Mollibus in gyrum spiculis obtusis hirta est, valvasque continuo cardine toto latere annexas claudit ac reserat, quâ parte planior esse constat, quâ autem se in latum expandit, eadem byssum est veluti capillamentum quoddam coacervatum prædurum ac nigrum quod lapillis affigitur, limumque ac spurcitias inde ad stomachum attrahit. Illam Pernam vocat, quæ pelagia est, rugis profundis caret, durior testâ contegitur, & bipedalis sæpissimè invenitur. Pinnophylacem, ut minor, alit: ulginoso ac palustri tractu nascitur: profundiore gurgite immergitur, & multum ingrati saporis habet.

Ex Aldrovandi pinnis prima est, aculeata, coloris rubri: Altera pinnæ parvæ Rondeletii similis cum capillamentis: Tertia pinnæ Pernæ genus. Quarta, parte interna & externa depicta, testa foris fusca, rubra, & aspersa; intus sanguinei, & cærulei coloris. Datur & quinta cum tubere verrucoso intus adnata.

Pinnis adde Conchas anatifernas, diversi generis. Prima tribus partibus constat cum umbilico annexo. Altera quinque partibus cum umbilico. Tertia, aperta est, eique umbilicus inseritur. Quarta, hiulca est ea parte qua primum plumulæ prorumpunt. Quinta, foetum intra vulvas situm ostendit. Sexta, foetum imperfectum è valvis exemptum. Septima, Berniclam avem adultam, ex ejusmodi Concha natam.

ARTICULUS VI.

De Conchyliis Univalvibus.

PUNCTUM I.

De Lepade seu Patella.

Hætenus de Bivalvibus dictum: Univalvia sunt, Lepas, Concha Venerea, Concha Persica, & Penicillis. Ad priorem Auris marina pertinet. Lepades, Plauto nisi mendum subest Lopades, quibusdam Græcis πωμάνα, modernis Petaglides, vel quod sint petrarum in mari quasi λεπίδες, id est, squammæ quædam; vel quod petræ cum eis spoliantur veluti λεπίδες ἢ λεπίδες, hoc

TAB. XVI.
& XVII.
Aldrov.
l. 3. c. 79.

Nomen

Descriptio.

hoc est, desquamari videantur, dicuntur. Gaza Patellas, à vasis escarii similitudine, ut Rondeletius autumat, exponit. Inter *μολύβδω* censi debere, nullum dubium. Saxis testa in dorsum data adhærent: ideo Aristoteles alteram partem superficie detectam, carnem ostendere dixit. Os ipsius versus terram, & excrementorum exitus superius habetur: Papaver quoque in imo, sive in suo fundo habent. Bellonius scribit tanta esse magnitudine, quanta extrema ovi putaminis pars abscissa esse potest. Colorem *testarum* livere vel cinereum esse cornuaque limacis instar exerere, & os, & caput habere huic persimile. Plura in Differentia vide.

Locus.

Locum si quæris, in saxis littoris Aquitanici & Britannici, nec non Massiliensis & Agathensis sinus scopulis inveniuntur. Circa Lepadusas insulas tam frequentes, ut nomen iisdem dederint, si Athenæo credimus. A saxis solvi, pastus quæritandi gratiâ Aristoteles author est, cui & Bellonius, dum cochlearium more serpere ait, subscribit. Ad Rondeletius id negat: Nullis enim, inquit, ad natandum partibus prædita est, nisi temerè huc & illuc undis jactata feratur; neque victus illi quærendus, nam maris spuma & aqua vescitur, quâ alluuntur saxa. Quod si aquâ allui saxa desinant, ea quæ in testa relicta est absumpta, contabescere & emori tandem necesse est. Tam se fortiter attactæ saxis applicant. ut ne Milonis quidem digitis, avelli possint. Cultro igitur aut aculeato ferro opus est, inter ipsas & saxa immisso, quod ad oras Oceani Armaricorum pueri facere solent, prodente Bellonio.

Alian. H.
A. 4.6.c. 55

Uti.

In *Cibis* crudæ à piscatoribus & mares accolis usurpantur. Coctæ facilius concoquantur, modò non nimium decoquantur. Ius alvum ciet. Usus earum & ad capiendos cibos esse, ex hoc Tarentini videre licet. Obsonii *μολύβδω* dicti, præparatio in mari cuius vi in unum locum statim omnes pisces conveniunt.

Ex mari *patellas* accipito, earum scilicet, quæ circa saxa nascuntur: quarum quidem contundens carnem, exprimesque ex ea in testa aliqua inscribito, quæ sequuntur: subitoque non sine magna admiratione videbis pisces in unum locum fluere confertum. Sunt verò ipsa nomina *μολύβδω*, *σκαλιδ*, quibus sanè ichtophagi utuntur.

Differentia.

Dividitur in magnam, Maris rubri parvam, & feram. Major Rondeletii testam habet non exquisitè rotundam, sed inæqualem, intus lævem; foris parum asperam, cui aliquando muscus innascitur, gibbam in ambitu livescentem & striatam, intus cavam. Carnosam quoque fimbriam in corporis ambitu quam expandit quum hæret,

soluta contrahit. Interius subest caro dura, quâ maximè saxo hærent, quæ scuti picti formam refert. Os superiore in loco manifestum est, inferiore ori adverso, excrementi meatu, non in testa, ut in ea quæ *ἀγρια* dicitur. Os venter sequitur, in eo est *μήκων*, in imo ventre etiã pars, quæ ovum dicitur. *Maris Rubri* lepas Bellonii, tabellis, quas in tergo gerit, corneis numero octonis, transversis, lorice modo contegitur, atque undequaque cartilagine obsepta est, multis spinulis horrida, iis persimilibus quæ in stellis marinis visuntur: sesquidigitum lata est, ternos verò longa. Caro rubri limacis colorem ac naturam habet, esturque cocta. *Parvæ Rondeletii* testa media nucleis pinearum nucum figura similis est, & æqualis. Ex laminis parvis constat: Carnem intus habent, sed ob parvitatem partis vix discernuntur.

Fera, *λεπὰς ἀγρια*, & *auris marina*, *μολύβδω* & ob magnam cum aure nostra similitudinem, testam habet cavam, argenti vel unionum colore: foris gibbam, lineis multis depictam: parte una, cochlearum modo claviculatum contortam à qua foramina incipiunt, initio parva, quæ deinde magis ac magis augentur. Differt à majore excrementi meatu, quod ut annotavit Aristoteles, parte ima testæ excrementum egeratur, quâ foramen habetur. Bellonius majorem vocat. Quia testa pellucida & perpolita est, ideo ab aurifabris in tenues laminas dissecatur, ut inde elegantissima vasa incrustentur. Aldrovandi Cypria major striata & non striata ad majorem Rondeletii referri potest.

Aldrov. l. 5.
c. 81.

PUNCTUM II.

De Concha Venerea.

Concha Venerea nomen fortè ex eo invenit, quod non modò Veneri grata, sed & ob communem originem è mari cognata, crederetur; celebriusque esset ejus Deæ effigies, atque haud suo an ex hoc genere, ut Gelenii verbis utar, pede premeus. Martialis Concham simpliciter vocat, Hyle Poëtria Concham Erythræam, sine dubio, quod circa mare rubrum frequens sit. Bellonius in vico nomine Tor viginti camelos his conchiliis rotundis onustos se conspexisse prodit, & Cairi incolas iis ad lævigandam papyrum, & telas coloribus permixto gummi confectas uti. Ideo eidem Lævigatoria dicitur. An Belliculi marini, *ἐμπολέμεται μολύβδω* Myrepsi, seu ut quidam vertit, Umbilici marini rectè à Pharmacopæis nonnullis dicantur, dubito.

TAB.
XVII.
Nomen.

Aldrov. l. 3.
c. 82.

Martial.
l. 14.

Putat enim interpret lapides intelligi exiguos & candidos, in littore maris repositos, umbilicum hominis referentes abstergendi facultate præditos, quos alii fabas

bas marinas dicunt. Cordus Dentalium nominavit: Ennius fortè, citante Apulejo, *Plin. H.N. 1.9. c.25.* *Matriculos* Mutianus apud Plinium *Muricem*. Nec aliud quid sibi *χοιρίνας* Græcorum volunt, quamvis eas Aristoteles præterierit. Expressè enim eas Conchas marinas, quibus utebantur Athenis ante calculorum usum inductum, Scholiastes Aristophanis vocat: nè dicam, Pollucem quoque idem attestari. Galli *Porcellanas* appellavere, seu à quadam oris suilli specie, ut Gesnero placet, quam parte sui inter labra denticulata dehiscente, vel potius altero extremo testæ, nempe acutioris & eminentioris, rostri suilli instar, quodammodo referunt: ἡ δὲ τοῦ μορίω γυναικίω πῶς εἰκέναι; τῇ τε μετὰ τὸ χεῖλ' ὅν χρίται: καὶ τῇ ἐνδοτέρῳ κοιλότητι τῇ μητέρῳ. Sane nutrices apud Varronem maximè naturam quā foeminæ sunt, appellant Porcum, & Græci, eadem significatione Chæron sive Delphaca. Uterinos etiam calculos, qui hoc genere minores sunt vulgus Germanorum appellat. Minimam aliqui Corvinam aut Corviolam dixere.

Descriptio.

Descriptio si attendatur; Latior est, secundum Mutianum purpura, neque aspero, neque rotundo ore, neque in angulos prodeunte rostro, sed simplice concha, utroque se latere colligente. Testam omnibus admodum duram esse vel inde agnoscas, quod nunquam eam arrosam comperias. Tota intus candida est, foris colorum varietate insignis, in diversis conchis, politissima & æquabilis. Os ipsi est in ambitu denticulatum, inque ejus lateribus canales breves, per quos linguam egerit. Plura in Differentiis.

Usus in quibusdam concha sola invenit. In pillulis de bdellio ad alvum stringendam reperitur: quamvis Monachi Mesues interpretes matrem perlarum supponi jubeant. Turcæ & Cairi incolæ quomodo eis utantur, superius diximus. Galli ad suspendendas claves & conficienda cochlearia utuntur. Æthiopibus loco monetæ inservit. Ideo in tanto apud eos precio, ut sæpe aurum pro ea permutent, & sæpe filios suos vendant. In Concha majore faciem sculptam & pulchrè expressam se vidisse, Gesner. testatur.

Differentiæ.

Differentias Concharum plurimas apud Rondeletium, Gesnerum & Aldrovandum invenies. Rondeletius quatuor habet.

Prior ovi figura, in testæ extremo utroque foramen habens, alterum cibi gratia parum prominens, alterum ad excrementa rejicienda. Remoram Mutiani esse credit.

Secunda, testa est tenuiore & magis perspicua, varia quoque, & pro maculis inspersis lineolas habente, Concha simplice utrinque sese colligente.

Tertia parte plana compressa magis est, maculis rotundis notata, durior secundo, colore candido.

Quarta, parte altera est in tumorem elata, in qua circulus aurei coloris. Alioqui tota foris est candida, intus cærulea.

Gesneri ruffa major & minor non multum à Rondeletii abeunt. Illanufquam in nitipotes nisi parte plana quæ candida est, ut intus quoque gibba, quæ hæmisphærium constituit, ruffa, maculis nigris distincta. Lævitate ita resplendet, ut imagines reddat, sed obscurè. Minoris dorsum in summo varium est, albis, pallidis, & glaucis maculis. Pars interna candicat.

Aldrovandus, tredecim species, si non plures ponit, ex quibus una tota ex ruffo candicat, & maculis per totum dorsum oblongis & ferrugineis aspergitur: alia lutescebat primò & maculis purpureis ornabatur, in humido detenta pallidior evasit, postquam superioris corticis cuticulam exuisset. *Tertia* maculis per dorsum aterrimis rotundis & inæqualibus tingeatur. *Quarta* subpurpureis, amethystinis & cæruleis. *Reliquas* ibidem vide. Nos hic tres depingi curavimus. Quam Lusitani & Æthiopes Buzios dicunt, undiquaque alba est, nisi quod in dorso lineæ binæ flavent, in ovalem ferè speciem conjunctæ, & dorsum ipsum inæqualium quàm cæteris & gibbosum, ita ut illi quoque testa incumbere possit, sed obliquè. Pars interior è ruffo ad cæruleum redit.

Huc *Concham Persicam* & *Penicillos* refero. Illa à loco nomen sumsit. Est majore sui parte rubicunda, cætera candida. Margaritas proferre proditur. Minor totacinericii coloris est. Tubulos testaceos *Penicillos* recentiorum nonnulli vocavere. Mollis quadam & laxa substantia saxis alligantur, ita ut aquarum undis cedit & agitur. Cum id carnosum, quod nimirum intus latet, se exerit, frondem expandit, sunt & in quibus vermes delitescunt, quorum sex Icones hic damus.

Aldrov. l. 3. c. 84.

HISTORIÆ NATURALIS

EX ANGUIBUS AQUATICIS

LIBER IV.

De Zoophytis sive Plant-animalibus.

CAPUT I.

De Urticis.

TAB.
XVIII.
Aldrov. l. 4.
c. 1.
Nomen.



Quartum Exanguium aquaticor. genus sunt Zoophyta, quæ Aristoteles ἐπαμφοτερίζοντα φυτόν καὶ ζῷον, seu ambigentiâ plantæ & animalis ut Budæus & Gaza vertunt, appellat.

Talia verò sunt, *Urtica*, Pulmo marinus *Holothuria*, *Tethyia*, *Malum granatum*, *Fungus*, *Pyrus*, *Mentula marina*, *Penna marina*, *Uva marina*, *Malum insanum marinum*, & *Manus marina*.

Urticæ, ab urendo Latinis dicuntur, quòd manum urere videantur, si ea tangantur. Græcis ἀκαλήφαι, seu quam ἀπολῆσαι τὴν ἀφὴν, id est, sensum corrumpentes, seu tanquam ἀπάσαι τὴν ἀφὴν id est, tactui molles ac lenes sed per antiphrasin, asperæ quippe sunt, & infestæ, dicuntur. Vocantur & κνίδαι, ἀπὸ τῆς κνίσεως, hoc est, διγμὸν καὶ κνησμὸν τινὰ ἐμποιοῦν τὴν ἀπὸ μὲν χεῖρας, morsum aut pruritum excitare tangentium manibus: nec non μετερίδια, à similitudine quàm cum muliebri pudendo habent: Colyzenæ quoque à modernis, quòd colis, id est, pedunculis suis, Polyporum more firmiter adhæreant. In Italia *flamme maris*, apud Trotulam, *Carnes marinæ* dicuntur. Jovio urticæ & vertibuli haud sine errore idem sunt.

Descriptionem generalem si spectes, Os in medio habere, quod in majoribus evidentius esset prodidit. Aristoteles. Excrementa nulla in iis cernuntur, & hac re stirpibus sunt similes. Summa tenui fistula reddi, apud Plinium legimus.

Diversa diligunt *Loca*, & in variis generantur. Quædam enim nunquam absolvuntur, sed faxis semper adherent, reliqua quæ vagantur, littoribus & planis locis gaudent. De saxo, quasi de testa vivunt, & prænantantes pisciculos excipiunt retinentque, Plinius carne vesci scripsit.

Idem Urticis *gignendi* modus qui testa inclusis: per rimas enim, & cavernas, & fauces faxorum oriuntur, ut tradit Philosophus.

De *Natura* earum ita Plinius: Contrahit ergo se quam maximè rigens, & prænatante pisciculo, frontem suam spargit, complectensque devorat. Aliàs marcenti similis, & jactari se posse fluctu algæ viæ, contactos attritaque petræ scalpentes pruritum (*Dalechampus* legit, petras scalpentes ob pruritum) invadit. Eadem nocte pectines & Echinus perquirat: dum admoveri sibi manum sentit, colorem mutat & contrahitur. Tacta uredinem mittit, paulumque si fuit intervalli, absconditur.

Comedebatur olim, ut nunc etiam: quam Pythagoras attingere discipulos iussit, vel quod Veneris stimulos asferre diceretur: vel quod Hecatæ sacra esset. Ab Aristotele post æquinoctium hyemale magnopere laudatur. Hoc tempore plurimas ligneo veru transfixas, & aliquantulum assatas, primum ex sale & aqua fervefaciunt: deinde farinâ conspergunt, & ex oleo vel butyro in sartagine frigunt. Secundum Xenocratem gratæ sunt ori, sed stomacho admodum insuaves: (*Diphylus* tamen ἐν σπυδάχνης facit) sed assatæ elixis accommodatiores. Alvum cient, urinamque magis movent. Cum passò aut vino mulso facillè concoquantur & excernuntur. *Medicinam* si attendas, ajunt in vino potas calculosis prodesse, ut auctor est Galenus. Cum aceto scyllitico psilothrum constituit.

Differentias varias apud autores invenias. Aristoteli aliæ sunt corpore parvo, quæ cibo aptiores: aliæ majusculo duroque. Aliæ sinuosis adherent quæ nunquam à faxis absolvuntur: aliæ plana littora amant, quæ suis abjuncta sedibus vagantur. Idem apud Athenæum habetur. Secundum Rondeletium, Aliæ faxis vel cui libet rei alteri adherent, aliæ minimè. Rurfusearum quæ faxis vel alteri rei hærent, alia perpetua stabilique sede illic degunt, quæ sunt *Urtica* parva in rimis faxorum latitans:

Description.
Arist. H. A.
l. 8. c. 2. § 4.
c. 6.
Plin. H. N.
l. 9. c. 45.

Locus.
Arist. H. A.
l. 8. c. 2.
Plin. H. N.
l. 9. c. 45.

Natura.
Plin. H. N.
l. 9. c. 45.

Ufus.

Arist. H. A.
l. 4. c. 6.

Differentiæ.
Arist. H. A.
l. 5. c. 16. § 1. c. 1.

Athen. l. 3.

latitans: quæ Purpuris & Buccinis adnascitur; quæ cinerea est, longisque cirris constans: Aliæ sedes mutant, & liberè per mare feruntur natantque, ut, purpurea urtica. Sempèr solutæ sunt, quas vulgò Potes appellant. *Parva*, juglandis magnitudinem vix superat. Tota carnosæ est, cirros breves habet, contracta recti intestini extremum refert, colore vario est. Quædam enim cærulea, alia viridis, alia subnigra, sed punctis aliquot cæruleis vel flavis vel rubris notata. Græcis *ιολέαινα* dicitur. *Cinere* à colore nomen sortita est. Tenuis est admodum, quia frondem magnam, id est, cirros multos habet, carnis parum. In Saxorum rimis vivit: comam semper explicatam habet, nec unquam contrahit.

Utraque scopulis littoralibus, & iis potissimum marinis tractibus qui ventorum impetum minus sentiunt, tam pertinaciter inhæret, ut nisi primo impetu divellatur, vix postea nisi in frustra concisa dirimi possit, adeo suas trichas arctissimè contrahit. *Purpurea*, seu *Phoenicea*, Rosa quibusdam, aliis *Posterol*, quòd contracta recti intestini extremum cum musculo sphinctere seu podicem referat, est primæ similis, nisi quòd frondem & longiorem & copiosorem habet.

Purpuris & buccinis adnascens, partem anteriorem habet duram & rigidiusculam, spissioreque quàm in aliis urticis, cirros brevissimos in ambitu. In exterioribus ejus partibus filum longum deducitur purpureo colore, tam jucundo, tamque fluido infectum, ut cum precioso illo *Purpure* succo certet. Ideo hanc à cane *Herculis* demorsam fuisse *Rondeletius* credit. Datur & in *Lepade nata*, de qua *Ferrantes Imperator* ita scripsit: In dorso esse sex rimas stellam æmulantes: in medio dorsi foveam parvam cum figura quadam inclusa *Conchæ rhomboidi* simili, sustinerique à lateribus *lepadis* mediante membrana continua, & cavitatem, quæ est in animali non habere aliud intermedium quàm membranam. A parte anteriore conspici fructum *Lepadis* instar penicilli pictoris in se revoluti.

Ad priores illas referri *Bellonii* possunt, quarum quædam rubro colore suffusa est, altera magis cærulea, granulis in gyrum circumfessa. Utraque marinum tuber contracta refert, explicata *Cæsariem* totum corpus rotundum ambientem: nam infinitis cirris, antennarum papilionibus, aut *scarabæi* crassitudine constat.

Huc etiam spectat *Aldrovandi Contracta*, *Cinerea* *Rondeletii* congener, quæ etiam faxis adnascitur, cirris tenuibus: *pilei ferè forma*, colore tota coccineo, excepta summitate, quæ est viridis, cum nigra rotundaque macula: & quæ ex *leporis*

marini genere, coloris partim purpurei, partim albi.

Urtica soluta, seu *Potta marina* vulgi, Aldrov. l. 4. quòd speciem quandam mulieris vulvæ representet; Græcis *Mongi*, inhonesto etiam vocabulo, quòd, ut scribit *Bellonius*, partibus verendis admota, pruritum ac Venerem, imò etiam ampullas excitet, dicitur. Cum jacet, omaso similis est: cum erigitur, pulmo videtur, & adeo tanquam vitrea & lucida est, ut sine sectione interiora omnia videre possis. Suspensa, quandam *Polypi* imaginem gerit, nisi quòd brachia tenuissima & crassissima habent. In partibus unde pedes oriuntur, quosdam meatus arenarum plenos *Gyllius* vidit. Formam supernè rotundam, infernè concavam refert *Massarius*, ut *Conchæ* videri possint; Cirros ex imo emittere admodum *Polypi*.

Duo hujus apud *Rondeletium genera*. Differentia. Primum ita describit. Pars una veluti fungosa quædam massa, rotunda, cava, in medio perforata, purpurea veluti fasciola ambiente, pileum planè refert: altera parte *Polyporum* pedibus similis est. Octo enim pedes habet crassiusculos, extremis partibus quadratos, in acutum desinentes, nullas interiores partes distinctas habet. Corpore est adeo pellucido & splendido, ut oculos offundat. Ad eam magnitudinem accrescunt, ut pileos, quibus viatores uti solent, superent.

Alterum, quatuor duntaxat pedes seu frondes habet, qui foliis acanthi comparari possunt: in altera parte lineæ stellatim disponuntur. Hujus generis illa quoque videtur, quam *Bellonius* ita descripsit: Mollis quidem & albus corpore cartilagineo, ac crystalli in morem pellucido, quod in mucorem faciliè resolvitur. Gibbam habet instar dimidiatæ sphaeræ figuram, glabram, pollicis crassitudine: cujus pars interna nervis rectis à medio incipientibus, quasi striis fulvi coloris in gyrum radiatur; quibus se diffundit & constringit: qua corporis commotione aquam concutit, & nunc in pronum, nunc in supinum effertur. Pinna- rum vice pinnis tenuibus & ægrè conspicuis in orbem commutitur, ut *Lepus marinus*. Cruciformes quoque cirros, striatos, crassos, in modum stellæ radiatos, numero quaternas, parte interna natationi accommodatos habet: quas ut exactè conspicias, erit in lebetem aquæ syncerioris conjiciendus: qui si supinus devolvatur, multas fissuras in radice cirrorum ostendet.

Os quoque habet parte prona situm, quo ea quæ venatur absorbet, in quem usum quatuor cirri ad ejus latera subjacent, coloris synopidis, quasi ejus branchiæ essent, vel intestina. Hinc fit, ut intuentibus pulmonem in mari pabulandi gratia divagantem, grandis videatur quasi pituitæ globus,

qui unicum tantum colorem referret, nisi rubris illis quatuor circulis sigillaretur, & ea cruce, qua interna pars striata est, distingueretur.

Ad primum genus referenda est *Urtica* soluta *Mathioli*, quam hic damus. In frusta divisa, ac in mare coniecta, vivit nihilominus ac movetur: extra mare exanimis apparet. Emortua in alto mari, ac in littus ejecta, transparentis glaciei similis est. Omnes pruritum in pudendis & uredinem in manibus movent, & acrimonia sua Venerem extinctam & sopitam excitant.

CAPUT II.

De Pulmone marino, & Holothuriis.

TAB.
XIX. &
XX.
*Aldrov. l. 4.
c. 3.
Arist. H. A.
l. 5. c. 15.*

Inter Testacea quidem Pulmonem marinum posuisse Aristoteles videtur: Plinius tamen inter Zoophyta recensuit, quem nos sequimur. *Pulmo marinus* dicitur ita vel à pulmonum nostrorum figura, vel ab eorundem substantia laxa, & molli, foraminulisque plena. Kiranidis interpres Cuminum marinum exponit, & sic pro *Urtica* soluta, sed falsò, fumere videtur.

Sanè decoctum pulmonis commendant Medici: at *Urticæ* substantia est nimis mollis, & pituitæ concretæ similis, qua in aquam abit, & nec in cinerem redigi, nec in aqua decoqui, corpore aliquo superstitere potest.

Description.
*Plin. H. N.
l. 8. c. 35.*

Descriptionem ejus vix ex antiquis obtineas. Plinius per mare ferri ubi imminet tempestas, plurimumque dierum hyemem portendere scripsit: Ephesus verò non adherere, se absolute esse, addidit. Commendantur ad pylos evellendos. In aceto putrefacto & mento asperæ carnes, fugam illorum facere dicuntur. Cinis alligatus egregiè profluvia purgat. Decoctus verò in aqua, calculosis medetur. Lignum si eo confricetur, ardere videbitur, ut sua luce faculam quoque vincat. Rondeletius invenit substantiam quandam saxi hærentem, corio duro & nigro intectam, intus mollem fungosam & fistulosam aplysiarum modo. Vel, inquit, pulmo marinus dici potest, corpus quoddam rotundum, pilæ marinæ modo, virescens, foris substantia filtro simile, intus totum fistulosum, veluti spongia aplysia. In mari aqua plenum est & grave: extra mare in se concidit, & flaccescit: in saxorum rimis delitescit & interalgas.

*Plin. H. N.
l. 32. c. 10.*

*Aldrov. l. 4.
c. 4.*

Holothuriorum nomen unde veniat, nescimus. Pauca etiam de iis veteres. Saxi soluta esse, sed immobilia, asperoque corio contegi. Rondeletius duas nobis co-

nes exhibuit, cum his descriptionibus. Id genus, inquit, quod hic proponimus, altero extremo obtusum est & planum, in quo rosæ sculptam imaginem dicas, circa quam sunt acetabula. Inde parva appendix & mollis dependet. Pisculentum odorem respicit, nec minus ingratum & insuavem ac lepus marinus: altero extremo tenuius est; intus, partes omnes sunt indifcretæ. Altero extremo caput habere videtur rotundum, rugosum, quod aliquando dilatur, aliquando constringitur. Sequitur corpus crassius, aculeis multis rigens: videtur in caudam deficere, ex cujus utraque parte duæ sunt appendices pedum pinarumve loco, sed differentes. Superior enim strictior est, in ambitu incisa, in acutum definens, ad quam à cervice producta est linea; altera latior ubique. Harum beneficio motum habere videtur, cujus prorsus expers est primum genus: quod aliquando acetabulis suis saxis hæret, sed solvitur.

CAPUT III.

De Tethyis.

Tethyia seu ut Plinius vult, Tethæx, veteribus Græcis *τῆθα*, & *τῆθα*, modernis Sphærodotes, à sphaera sine dubio; Adriatici sinus accolis spongiæ, quia cum premuntur, spongiarum instar, aquam foraminibus reddant; Tarentinis, propter formam & parvos quosdam anfractus verticilla; aliis à colore & tumore, seu quod nullis fibris, ut Tubera terrena niti crediderint, Tubera; quibusdam, quod callosa materia tegantur, Calli; nonnullis, sed falsò, idque ex comparatione patere potest, *Urticæ* vocantur. Gaza cum *Holothuriis* confundit, Eustathius & Homeri scholiastes *τῆθα* ab Ostreis non distinguunt. Nicander *τῆθη*, patellas feras explicat.

TAB.
XIX. &
XX.
Nomen.

Aristoteles ita eas descripsit. Quæ Tethyia sive callos speciali nomine à tegminis qualitate appellamus, naturam inter hæc genera (Testatorum) peculiarem fortiri notum est. Iis enim solis corpus toto tegumento includitur, cujus durities inter testam & corium est: quam obrem more præduri bubuli tergoris fecatur. Adhæret id genus saxi sua testâ. Duo à se invicem distantia foramina habet, admodum exigua, & visum vix patientia, quibus humorem accipit & reddit. Excrementum enim nullum in eo spectatur, quale in cæteris Ostreis, vel Echinæum, vel quod papayer vocatur. Dissecanti ea tibi primum occurret membrana nervosa Carnaceo corpori obducta.

Description.
*Arist. H. A.
l. 4. c. 2.*

Hac

Hac enim, corpulentum tethyi continetur: idque à cæteris omnibus dissimile; suo in genere omnibus similis ejusmodi caro. Hæret hoc duobus locis & membranæ & corio ab latere: quaque hæret utraque parte pressius est: quibus partibus tendit ad meatus ipsos, qui protinus per ipsum calicem extrorsum ducunt: atque hac emittit, atque exigit tum cibum, tum humorem, perinde atque si hic os sit; ille autem exitus excrementi. Atque horum alter crassior est, alter tenuior. Intus autem in parte utraque sinus dissepti, continua re pusilla quadam. In eorum altero humor inest. Cæterarum partium, quæ vel instrumenti nomine vel officio sensuum, ac ne excrementa quidem cujusquam modi qualia in aliis sunt, quicquam habent. Et hæc quidem Aristoteles. His addit Rondeletius, non solum petris, sed & Ostreorum testis affixa esse, & in illis veluti duos tumores cerni. Ovi, addit, figura sunt aliquantulo longiore. Testa extra fusca, inæqualis, rigida, intus argentea, lævis. Tethyor. caro membrana alia alba involuta ventriculi formam refert, rotundam scilicet & oblongam, meatus crassior & amplior gulæ proportionem respondet: alter minor podice. Colore uterque est rutilo vel rufescente, reliquum corpus croceum.

Locus.

In Ægypto nulla inveniuntur. In Smyrna præstantissima. In Oceano ad Gallicum littus sunt frequentia, Parisiisque in foro piscario sæpe Ostreorum testis adhærentia videntur. Signantur etiam in cavernis saxorum: maximè verò in cœno & littoribus, quæ phyco algæ marinae abundant. Inveniuntur & in musco marino, aut aliis in herbis foliisve marinis. Unde Plinius. Tethyæ inveniuntur sugentes in foliis marinis, seu potius scopulis. Hinc Eustathius πῦθι dicta conjicit à verbo θῆ, quod significat θηλάω quod & pro lactare & fugere accipitur. Fungorum verius sunt generis quam piscium: & quia nullum viscus intus habent sed carnem uniformem, nihil de animalis naturæ habere videtur.

Motus.

Motum & sensum qui illis inest ab interno provenire, cum multa Conchyliæ & Crustacea intus habeant, à quibus motus provenit, Plinius auctor est.

Vfus.

Rubra cibo sunt idonea: pallida verò aut sublutea amarulenta Massarius prodidit. Xenocrates plurimum dare alimenti tradit, coriaque maximè eorum non confici.

Medicinam si attendamus, torminibus & inflationibus succurrere, & tenesmum dissolvere renumque vitia, in cibo sumpto lateris dolores lenire, apud Plinium habemus. Conferunt etiam ischiadicis ventrique superiori una cum ruta: item cachecticis, quorum corpus macie conficitur cum ruta & melle.

Differentiæ. Quantum ad *Differentias* & species qua-

tuor Aldrovandus posuit. *Prima* parte ^{Aldrov. l. 4. c. 5.} externo & interno pyri formam æmulatur, & colore est cinereo: ablataque cuticula substantia apparet densa poris exiguis, vixque visibilibus referta, per quos aqua attrahitur, & per universum corpus distribuitur. Duo grandiora habet foramina, unum oblongum, alterum rotundum; hoc alvo, illud ori respondere videtur. In his quandoque conspiciuntur Scyllari, Cancelli, & alia crustacea; item trochi, turbines & Ostreoderma.

Alter est figura mali, foraminibus duobus; rotundo, quod majus est; oblongo, quod minus. In eo Scyllarus continebatur, quæ totum ferè illius foraminis continebat intervallum. Cauda erat revoluta.

Tertia figura est inæquali, tuberosa: foramine uno oblongo majore, quod in opposita erat parte minore. In eo continebatur Purpura, proportionem magnitudinis Tethyi, ut etiam exterius corium penetraret.

Quarta, figura est rotunda sed inferius compressa: foramen habet tam exiguum, ut vix conspici possit: Intus, crustaceum aliquod, ut in partis superioris foramine conspicitur.

CAPUT IV.

De *Mentula marina.*

Mentula marina Numenio περὶν, fortè ^{TAB. XX. Aldr. l. 4. c. 7. Nomen.} ὁδὸς τὸ περιεῖν τὰ τέκνα; aliis fortè Holothurium, à θολούει & libidini operam dare, θόλος genituram significat; hinc Rondeletii altera Holothuriorum species virilis genitalis speciem pro se fert; quibusdam Halesurion, quasi ἁλὸς ῥέει, marina cauda, Apuleio veretillum. dicitur. Albertus cujusdam ostrei meminit, cujus species una virgam, altera vulvam præ se ferret. Moderni Græci Psoli vocarunt.

A Bellonio ita describitur: Exangue ^{Description.} maris purgamentum est: solutum vagatur. Sed ea ejus natura, ut à piscibus aliis minime tentetur, neque à quoquam in cibo expectatur. Littorale est neque alibi reperitur, quàm ubi Patellæ, Ricini, & vertibula degunt. Genitale ex hoc dicitur, quod teres sit, pedem longum, & mediocris brachii crassitudine: Distendit se & contrahit hirudinis in morem. Unde ei & nomen inditum est. Quin etiam rufi coloris est, Iners, nec nisi serpendo incedit, aspectu toroso, Nymphææ radices similitudine. Semper ad ima fidit: nunquam natat: contractatumque in seipsum contrahitur, ac cornu duritiem habet, vixque acuta cuspi deperundi potest: alioqui permolle dum sua sponte movetur, suas promuscides quan-

quando vult, exierit, atque ita confringit, ut ex pedali longitudine vix sex digitos longum appareant. Acetabulis quæ in promulcidibus habet, lapidibus hæret, in quibus plusquam quatuor millia nonnunquam annumeres. Ex anteriore autem capitis parte rursus crinitas emittit, veluti arbusculas acetabulis plenas, quibus quicquid palpat, ad os adducit, quod tam amplum aperit, ut vel integram conchulam admittat: vescitur enim omni conchyliorum genere. Ejus recrementa viscida sunt ac lenta, albissima, copiosa, quæ tandem indurantur, ut cum fidibus de duritia nervea certare possint. Os ingyrum ossiculis, dentatum habet, præterea nullis ossibus alibi præditum. Ab ore gula in stomachum differtur, quomodo in Erinaceo marino dictum est; reliqua ut intestina circumponuntur in gyrum, quæ vix observari possunt.

Differentia. Rondeletius duas species facit. *Una* coria duro constat. Dum vivit intumescit & distenditur: flaccescit post mortem. Partes internæ indiscretæ sunt. *Altera* ex testa spissa, dura, cartilaginea, perspicua & rugosa constat.

Gesnerus duas quoque à Sittardo accepit. *Prior* massa quædam informis erat, retrorsum ubi crassior altiorque veluti cornu parvum, rugosum, extendebatur: opposita pars humilior, in glande, foramen rubicundi coloris ostendit. *Altera* Epipetrum dictum, informis quoque, inæqualis, & tuberosa, multis acetabulis compacta, colore partim nigricans, partim rubeificens & albicans alicubi erat.

CAPUT V.

De Malo Granato, Fungo, Pyro, Penna marina, Uva marina, Cucumere marino, Malo insano, & Manu marina.

TAB XX. **M** *Alum granatum, Fungus marinus, & Pyrum* à figura nomen sortita sunt.

Illud ejusdem est cum Punico coloris. Iste cærulei; hoc ejusdem ferè.

Penna marina est pennis magnis quæ in pileis gestare solent, perquam similis. Piscatores Itali ob extremitatis alterius similitudinem *Mentulam alatam* vocant. Est enim ea pars præputio, id est, glandi similis, altera verò parte pennam refert. Pars illa crassior, quæ glandis specie est, rimas aliquot habet, quales sunt branchiarum rimæ in galeis. Quæ pennam repræsentat, festucis tenuibus constat, quæ alumini scissili similes sunt: iis, substantia alia quadam tenera innititur. Nocturnè maxime splendet, stellæ modo, ob candorem & lavorem. Pennam marinam *aliam* rubentem, linea per medium caulem alba, fronde simili ferè, sed parte altera, quæ fronde caret longiore, simplici; nulla cum glande dissimilitudine.

Uva marina facit & Plinius mentionem dum scribit: Rerum quidem non solum animalium simulachra mari inesse, licet intelligere intuentibus, Uvam, Gladium, Serras. Est autem oblonga quædam & informis massa, ex uno pediculo dependens. Partes internæ indiscretæ sunt, inter quas aliquando reperiuntur glandulæ parvæ. In vino putrefacta vinitædium adfert, ut Plinius prodidit.

Malum insanum marinum, & Manus marina, à similitudine quoque nomen obtinere.

Cucumis, digiti est crassitudine & longitudine, tuberculis aliquot aspersis veluti in Cucumere terrestri parvo. Partes internas indiscretas habet.

†
*

INDEX

INDEX

In HISTORIAM DE EX- ANGVIBVS AQUATICIS.

<i>A.</i>					
A	<i>Ratupinima</i> pag. 26.		T. 9	<i>Loligo major</i> pag. 8.	T. 1
	<i>Astacus fluviatilis</i> 15.		2. & 4	minor 8.	
	<i>marinus communis</i> 13.		2		M.
	<i>major</i> 15.		3		
	<i>minor</i> 15.		3	M	
	<i>Astacus parvus marinus</i> Rond. 14.		2	<i>Alum Granatum</i> 58.	20
	<i>supinus</i>		3	<i>Insanum Marinum</i> 58.	20
<i>B.</i>				<i>Manus marina</i> 58.	20
B	<i>Alani</i> 49.			<i>Maracoani</i> 26.	9
	<i>Buccinum</i> 33.		15	<i>Mentula marina</i> 57.	20
			10	<i>Mollusca</i> 3.	
<i>C.</i>				<i>Murex</i> 34.	10. II
C	<i>Ammarus f. Astacus fluviatilis</i> 15.	2 & 3		<i>Musculi</i> 47.	15
	<i>Cancrini in genere</i> 19.	25		<i>Myruli</i> 48.	15
	<i>specie</i> 20.	4 & 5.			
	<i>Cancer marinus</i> 20.	4 & 5		<i>N.</i>	
	<i>Majas</i> 20.	6		<i>Nautilus</i> 30.	10
	<i>Eques</i> 22.	5		<i>Nerita</i> 36.	II
	<i>Cordis figura</i> 22.	7			
	<i>Flavus undulatus</i> Rondel. 22.	6		<i>O.</i>	
	<i>Fluviatilis</i> 23.	3 & 4		<i>Ostrea</i> 44.	14
	<i>Leo f. Elephantis Plinii dictus</i> 14.	2		<i>Ova Sepiarum</i>	I
	<i>Cancer brachycheilos</i> 22.	6		<i>F.</i>	
	<i>Macrochylos</i> 22.	6		P	
	<i>Cancer maximus Guaja Apapa</i> 25.	9		<i>Aguris</i> 21.	5.6
	<i>Congener brachycheilo</i> 23.	6		<i>Paranacare</i> 27.	9
	<i>Cancrion parvi</i> 23.	9		<i>Patella</i> 51.	16. 17
	<i>Cancellus</i> 24.	6		<i>Pectines</i> 46.	14
	<i>Chama</i> 42.	7		<i>Penicilli</i> 53.	17
	<i>Charara Una</i> 25.	7		<i>Perina marina</i> 58.	20
	<i>Ciecie Ete</i> 25.	14.		<i>Pholades</i> 49.	15
	<i>Civi Apoa</i> 26.	9		<i>Pinna</i> 50.	16
	<i>Cochlee</i> 36.	9		<i>Polypus</i> 4.	I
	<i>Conchylium</i> 35.	9		<i>Potiquiquia</i> 26.	9
	<i>Concha</i> 41.	12		<i>Pulmo marinus</i> 56.	19
	<i>Concha Venerca</i> 52.	11 & 13		<i>Purpura</i> 31.	10
	<i>Persica</i> 53.	13		<i>Pyrum</i> 58.	20
	<i>Crustata</i> II. 19.	17			
	<i>Cucumis marinus</i> 58.	17		<i>S.</i>	
	<i>Cunuru</i> 25.	20		S	
<i>E.</i>				<i>Epia</i> 7.	I
E	<i>Chinus marinus</i> 39.	9		<i>Sepiola</i>	I
<i>F.</i>				<i>Solen masc.</i> 50.	15
F	<i>Vngus marinus</i> 58.	51		<i>femina</i> 50.	15
<i>G.</i>				<i>Squilla in genere</i> 16.	4
G	<i>Vaja Apapa cancer maximus</i> 25.	77		<i>specie</i> 17.	4
	<i>Guaja alia species</i> 26.			<i>Squilla lata</i> 17.	4
	<i>alia species</i>			<i>gibba f. Crangone</i> 17.	4
	<i>Guambum</i> 26.			<i>parva</i> 18.	4
	<i>Guaricuru</i> 27.			<i>Mantis</i> 18.	4
<i>H.</i>				<i>T.</i>	
H	<i>Olothurium</i> 56.	32		T	
<i>L.</i>				<i>Amaruguacu</i> 26.	
L	<i>Leo f. Elephantis Plinii</i> 14	32		<i>Tellina</i> 48.	15
	<i>Lepas</i> 51.	32		<i>Testacea</i> 28. 29.	
	<i>Lepus marinus</i> 9.	36		<i>Tethya</i> 56.	19
	<i>Lecusta</i> 12.	75		<i>Trochi</i> 36.	II
				<i>Turbines</i> 29. 30. 36.	II
<i>V.</i>				<i>V.</i>	
V	<i>Ca Vna</i> 26.			V	
	<i>Vrtice</i> 54.			<i>Ca Vna</i> 26.	9
	<i>Vva marina</i> 58.			<i>Vrtice</i> 54.	18
<i>Z.</i>				<i>Vva marina</i> 58.	20
Z	<i>oophyta</i> 3. 54.			Z.	



ADMONITIO ad Bibliopegum, quo quævis
Tabula loco suo sit inferenda.

TABULA I.	pagina 4
II.	12
III.	15
IV.	16
V.	19
VI.	21
VII.	24
VIII.	25
IX.	25
X.	30
XI.	36
XII.	37
XIII.	40
XIV.	45
XV.	50
XVI.	52
XVII.	52
XVIII.	54
XIX.	59
XX.	57



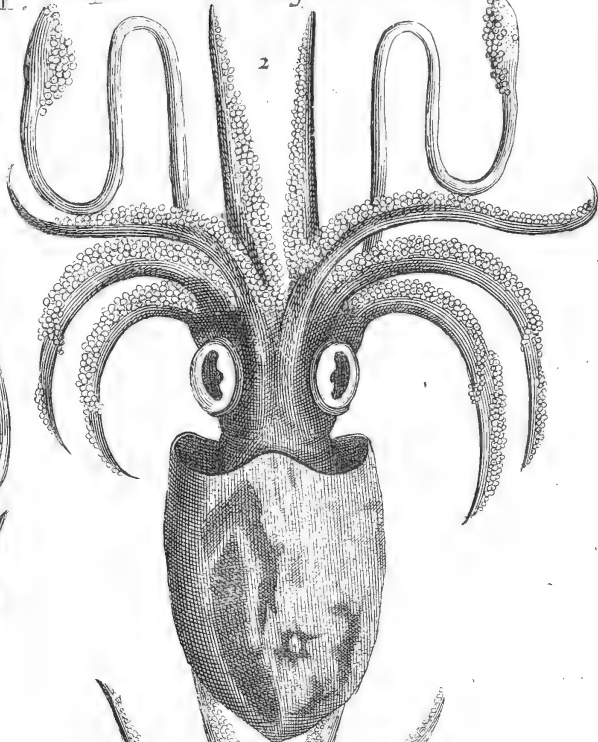
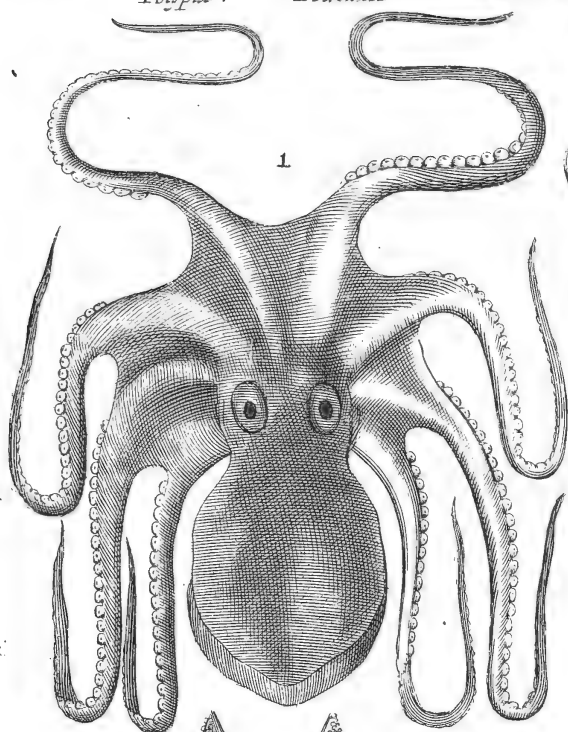
Polypus

Polkuttel

Tab. I.

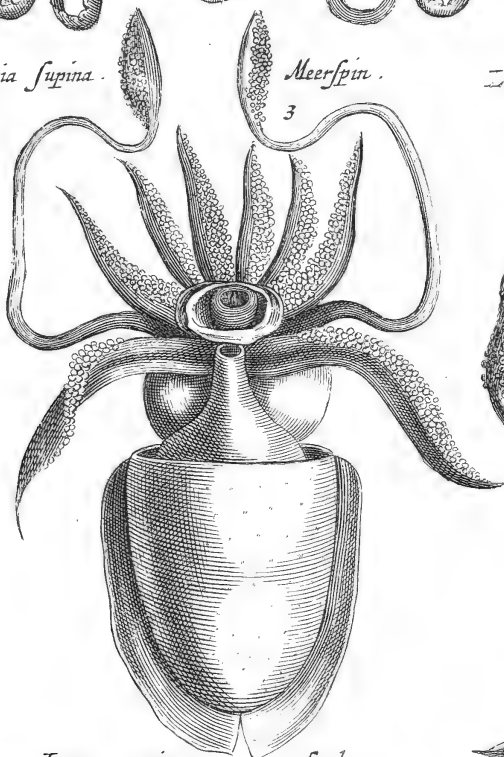
Sepia

Blackfisch black kuttel



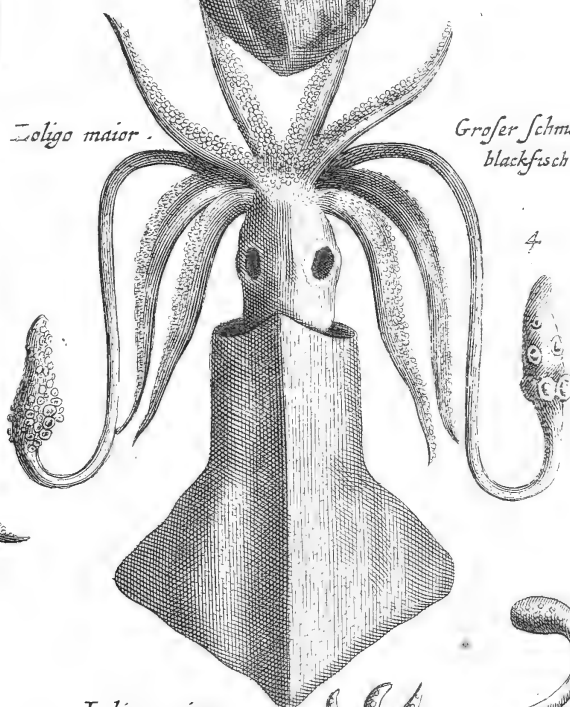
Sepia supina

Meerspin



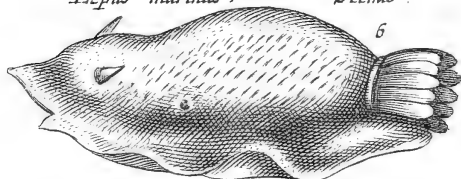
Loligo maior

*Großer schmaler
blackfisch*

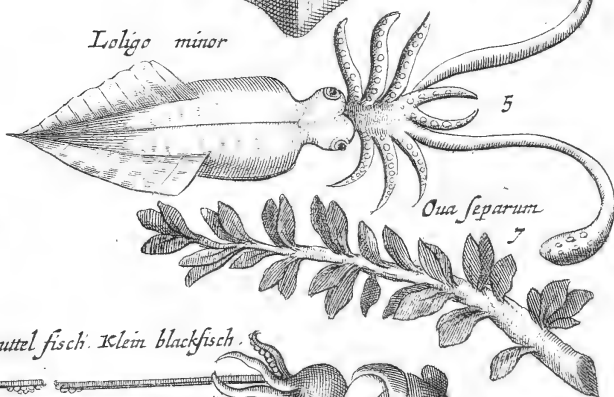


Lepus marinus

Seehas



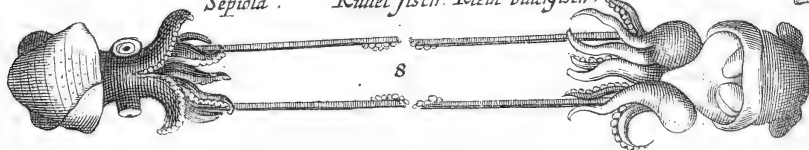
Loligo minor



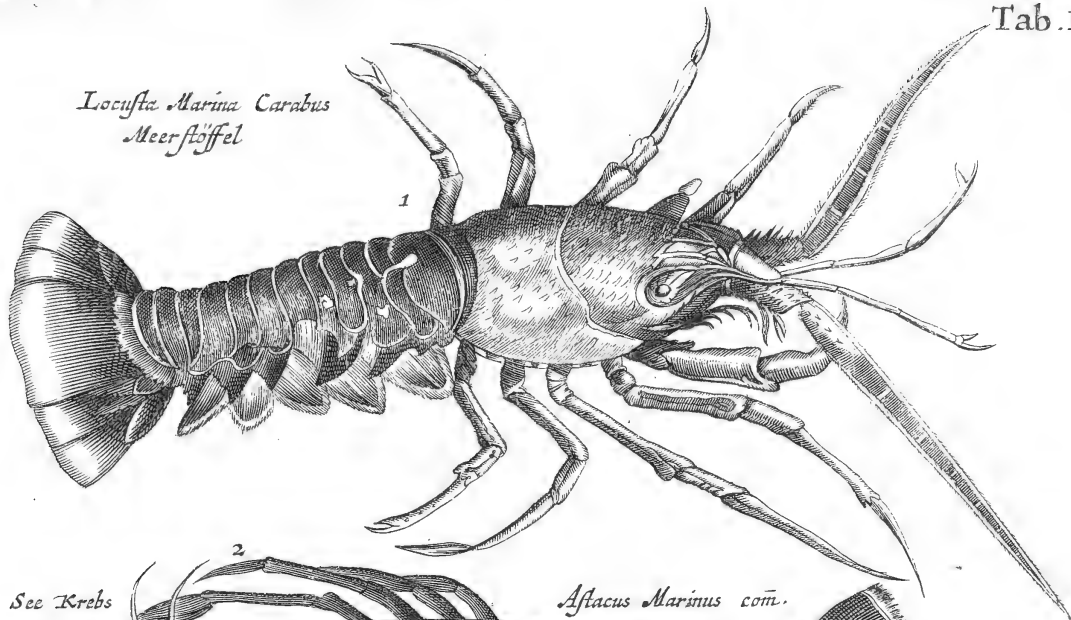
Oua separum

Sepiola

Kuttel fisch Klein blackfisch

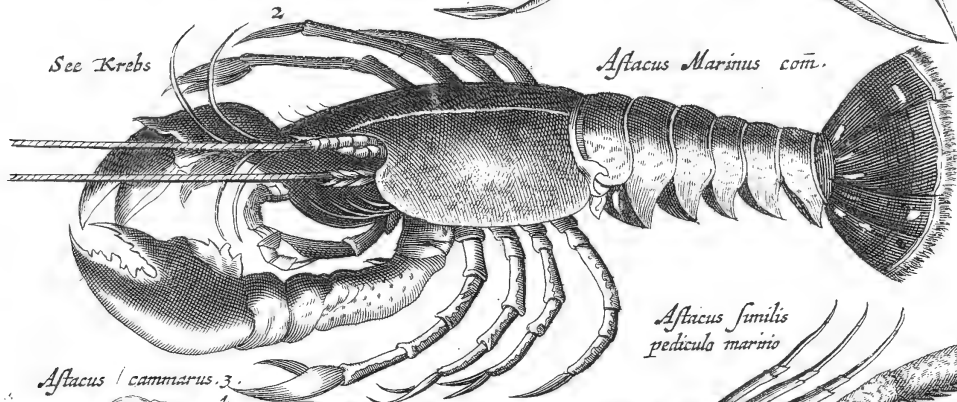


Locusta Marina Carabus
Meer-Stöf-fel



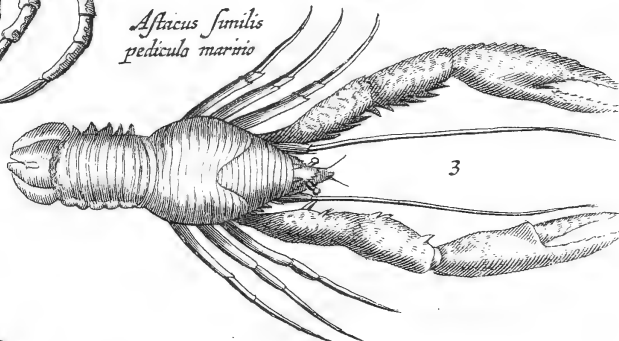
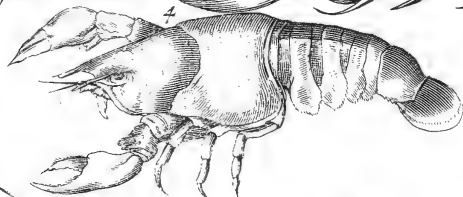
See Krebs

Astacus Marinus com.

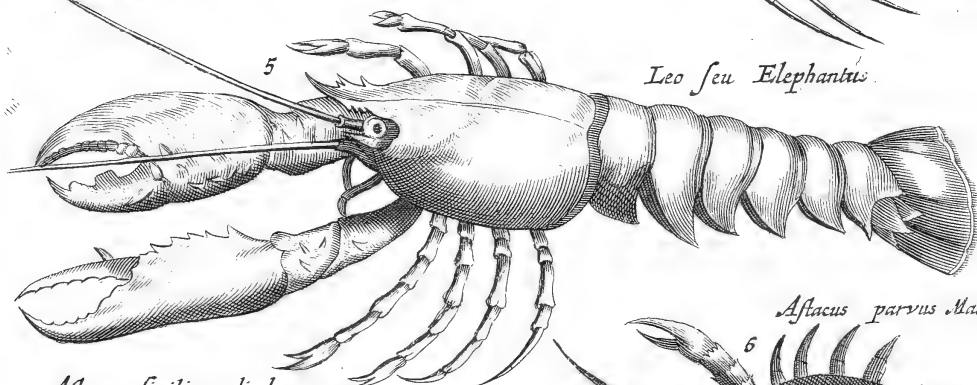


Astacus cammarus.

Astacus similis
pedicula marino

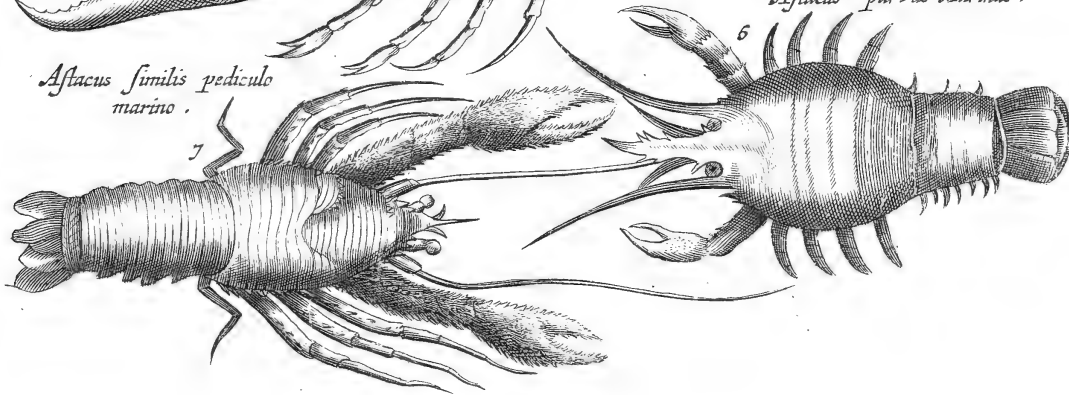


Leo seu Elephantus

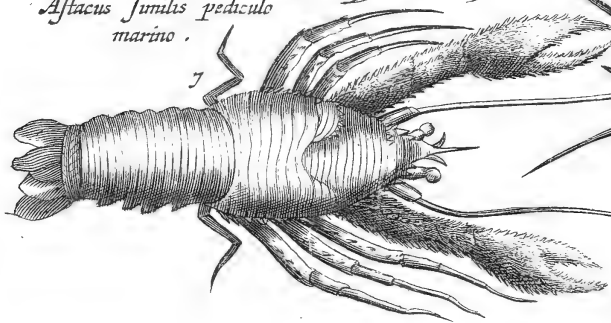


Astacus similis pedicula
marino.

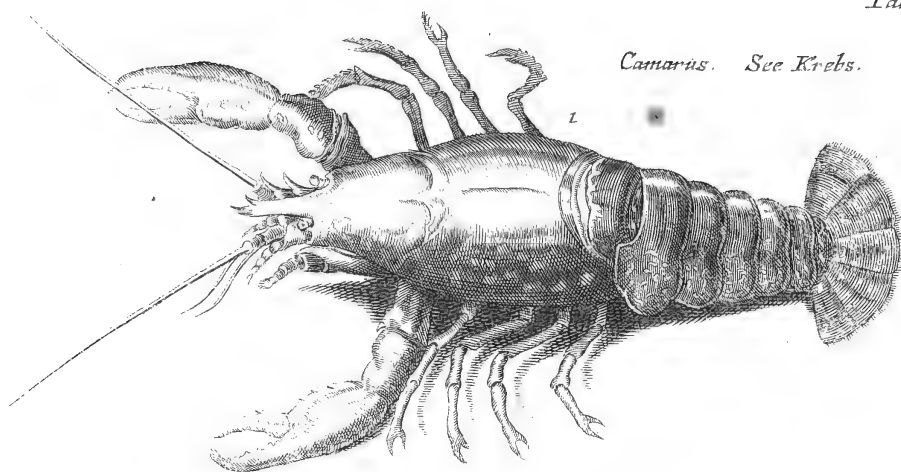
Astacus parvus Marinus.



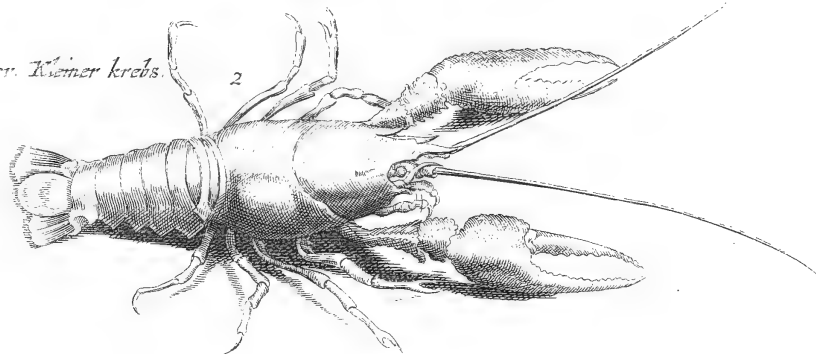
7



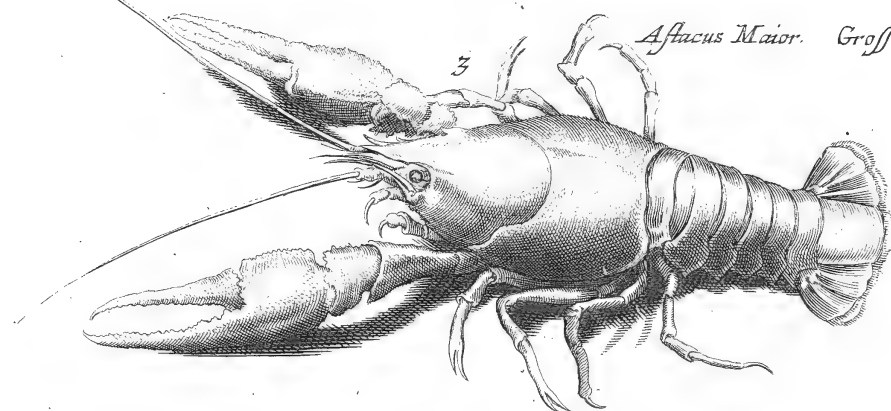
Cambarus. See Krebs.



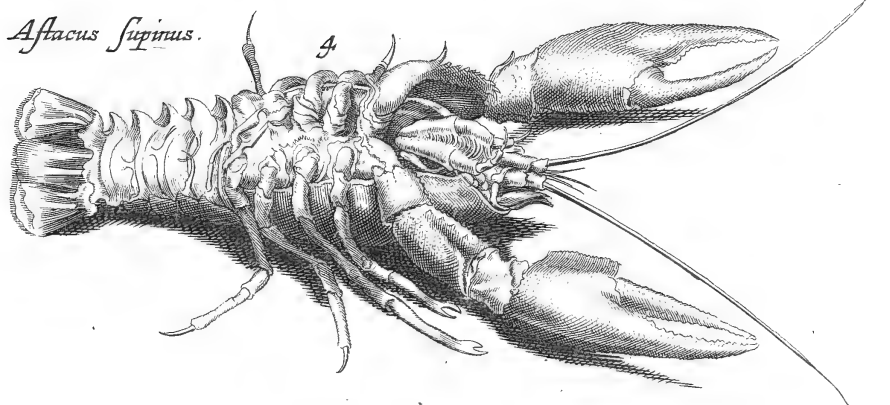
Astacus Minor. Kleiner Krebs.



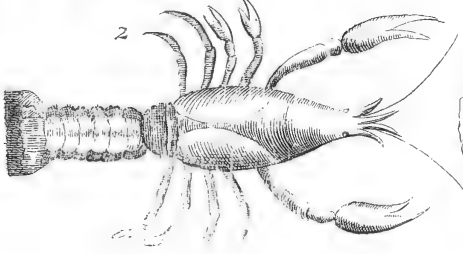
Astacus Maior. Großer Krebs.



Astacus Supinus.

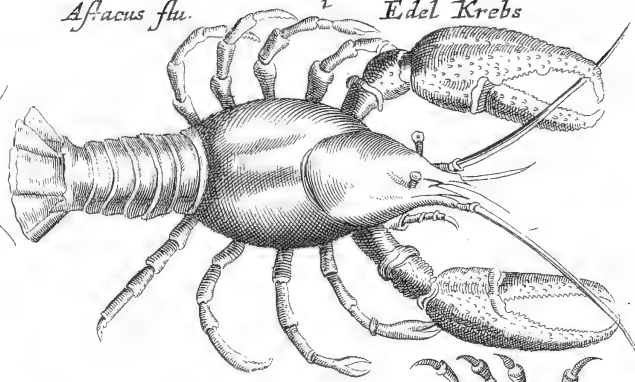


Astacus fluviatilis.



Astacus flu.

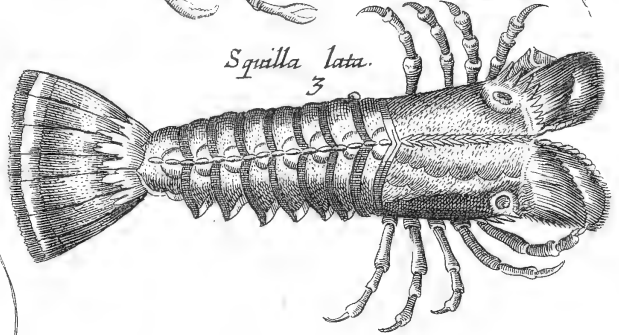
Edel Krebs



Squilla lata Rondel.



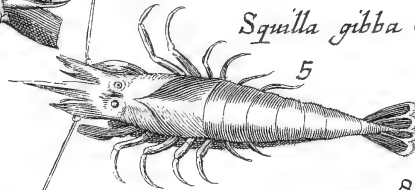
Squilla lata.



Carangon seu Carangon Rondel.



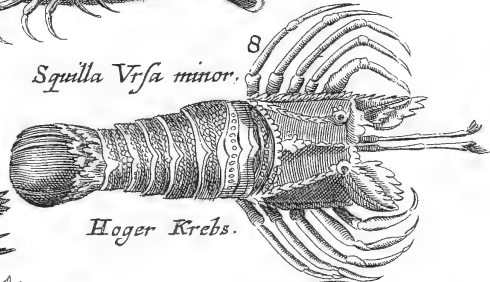
Squilla gibba Garner.



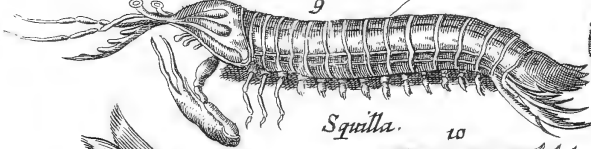
Squilla parva.



Squilla Vrf. minor.

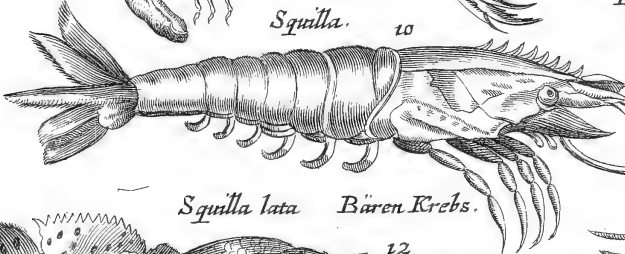


Squilla mantis.

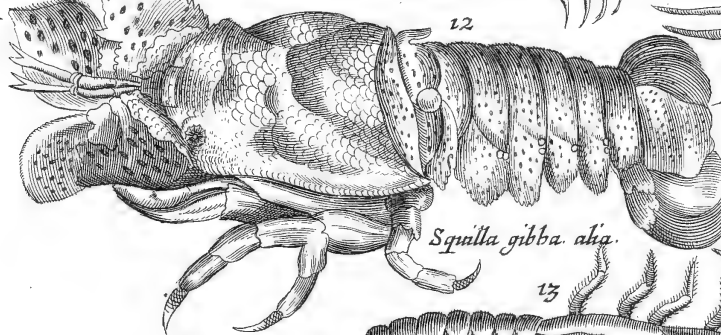


Hager Krebs.

Squilla.

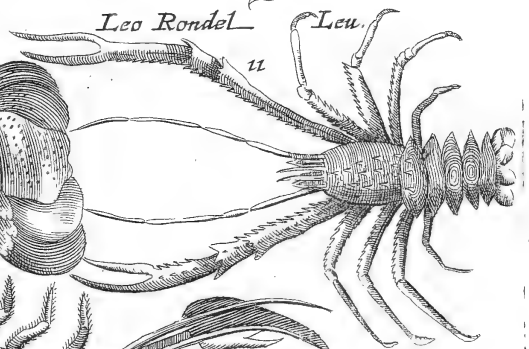


Squilla lata Bären Krebs.

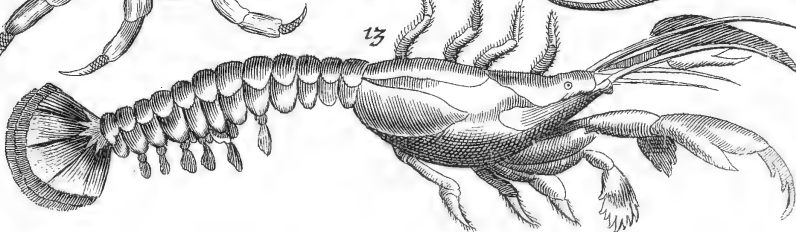


Leo Rondel

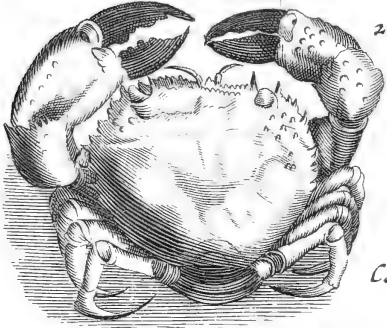
Leo.



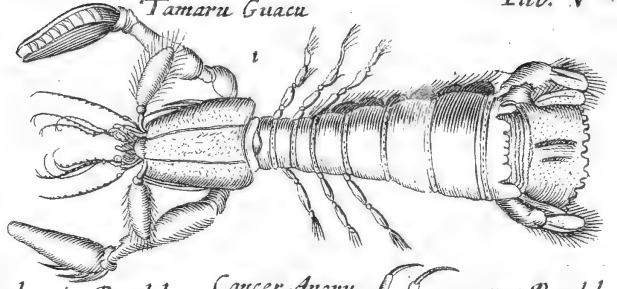
Squilla gibba. alia.



Cancer marinus Krab.



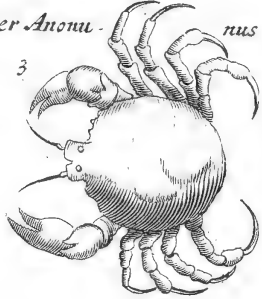
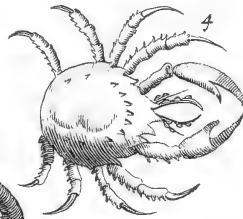
Tamaru Guacu



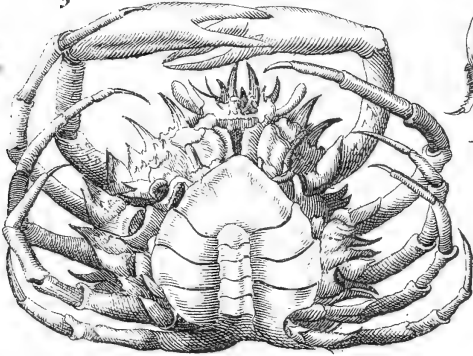
Cancer Heradeotcius Randel

Cancer Anonu

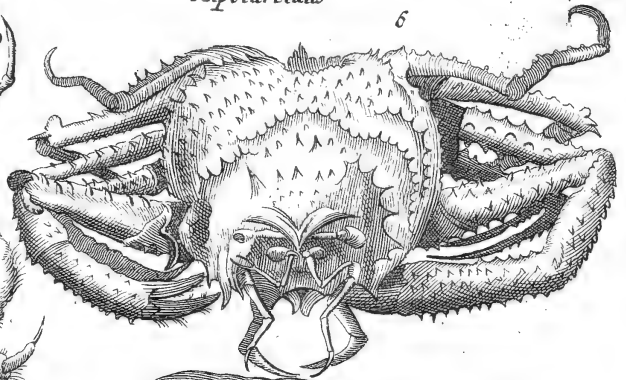
nus Randel



Cancer mari. Meer Spin



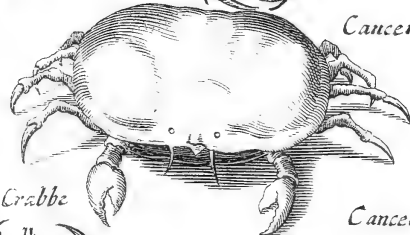
Hypocarcinus



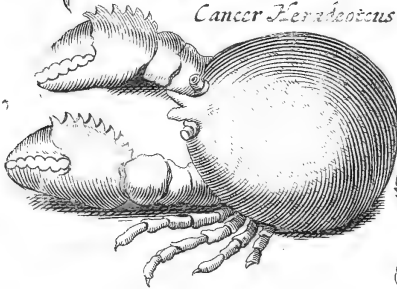
Cancer Heradeotcius aller



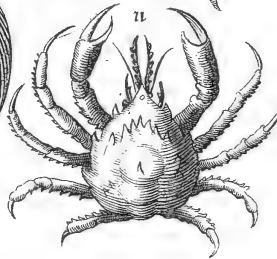
Cancer Crabbe



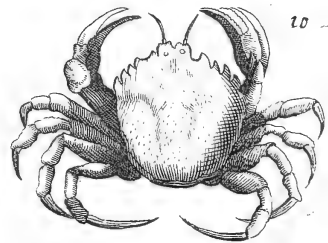
Cancer Heradeotcius



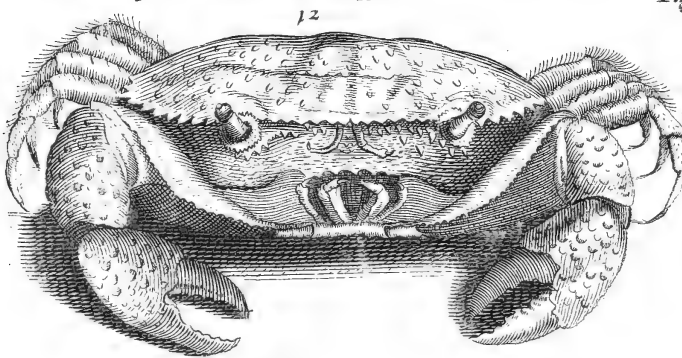
Cancer Crabbe



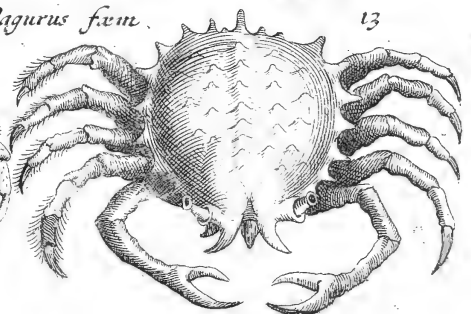
Cancer Randel

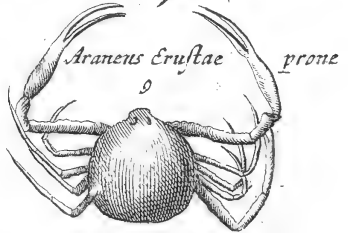
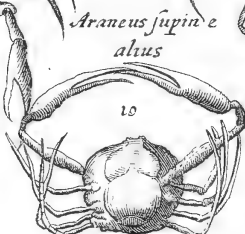
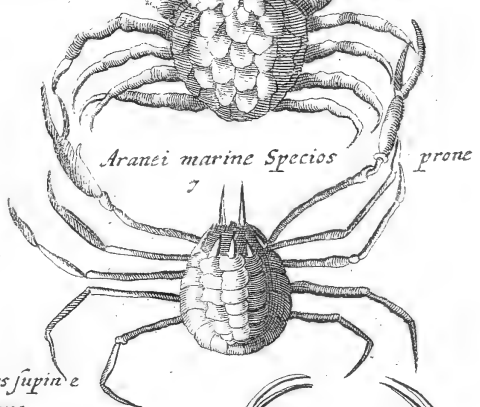
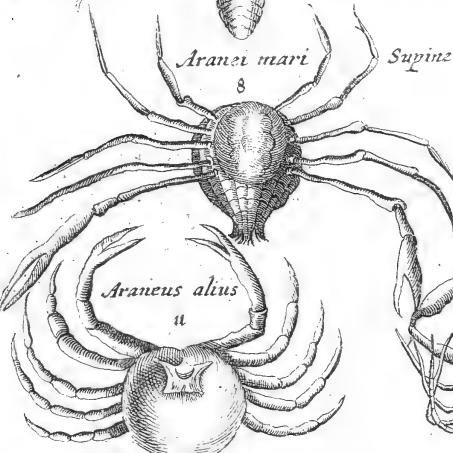
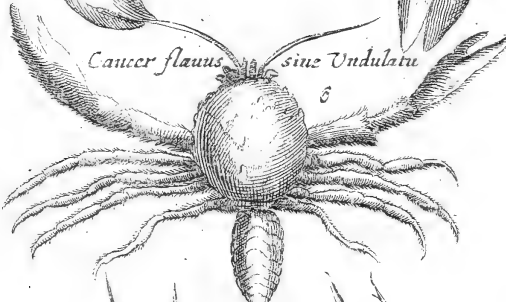
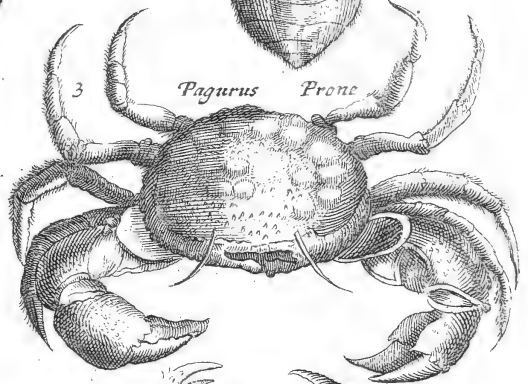
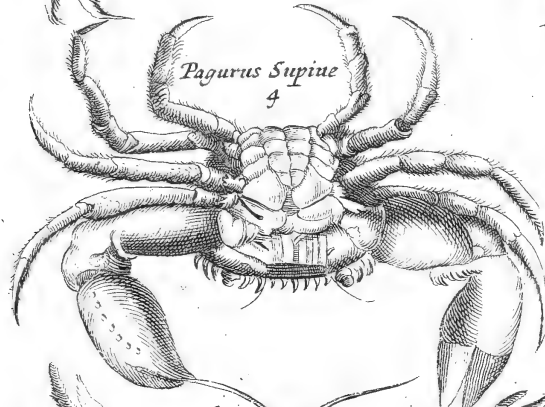
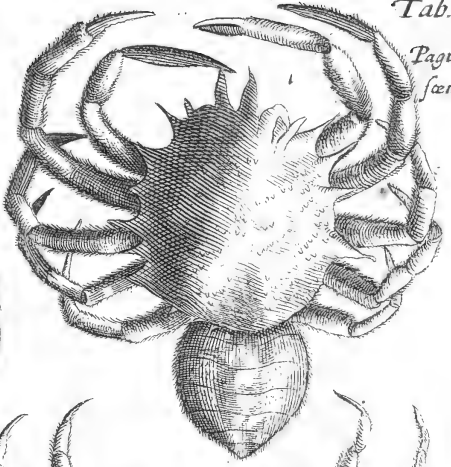
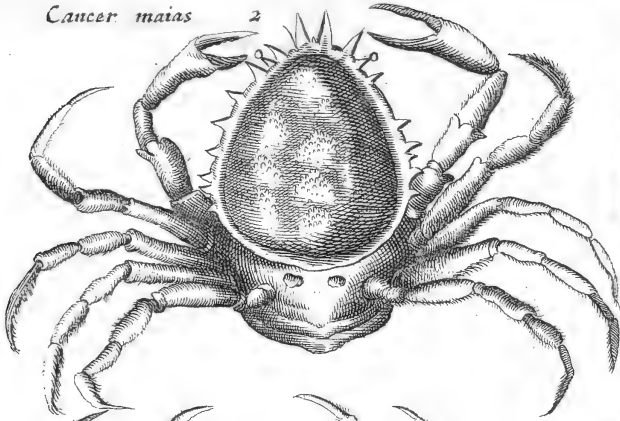


Pagurus mase Meer Spin



Pagurus firm

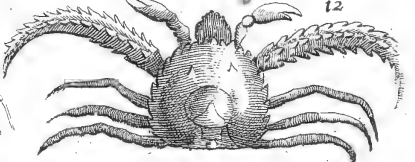
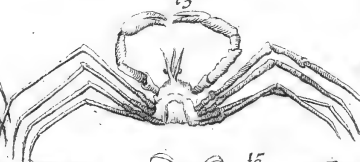
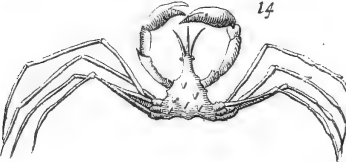




Cancer minut

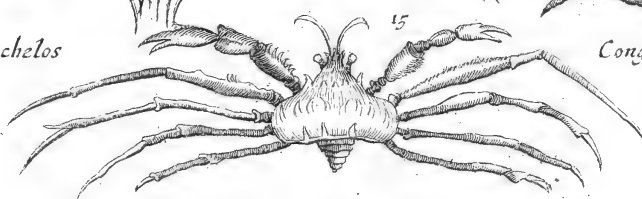
Cancer minutior

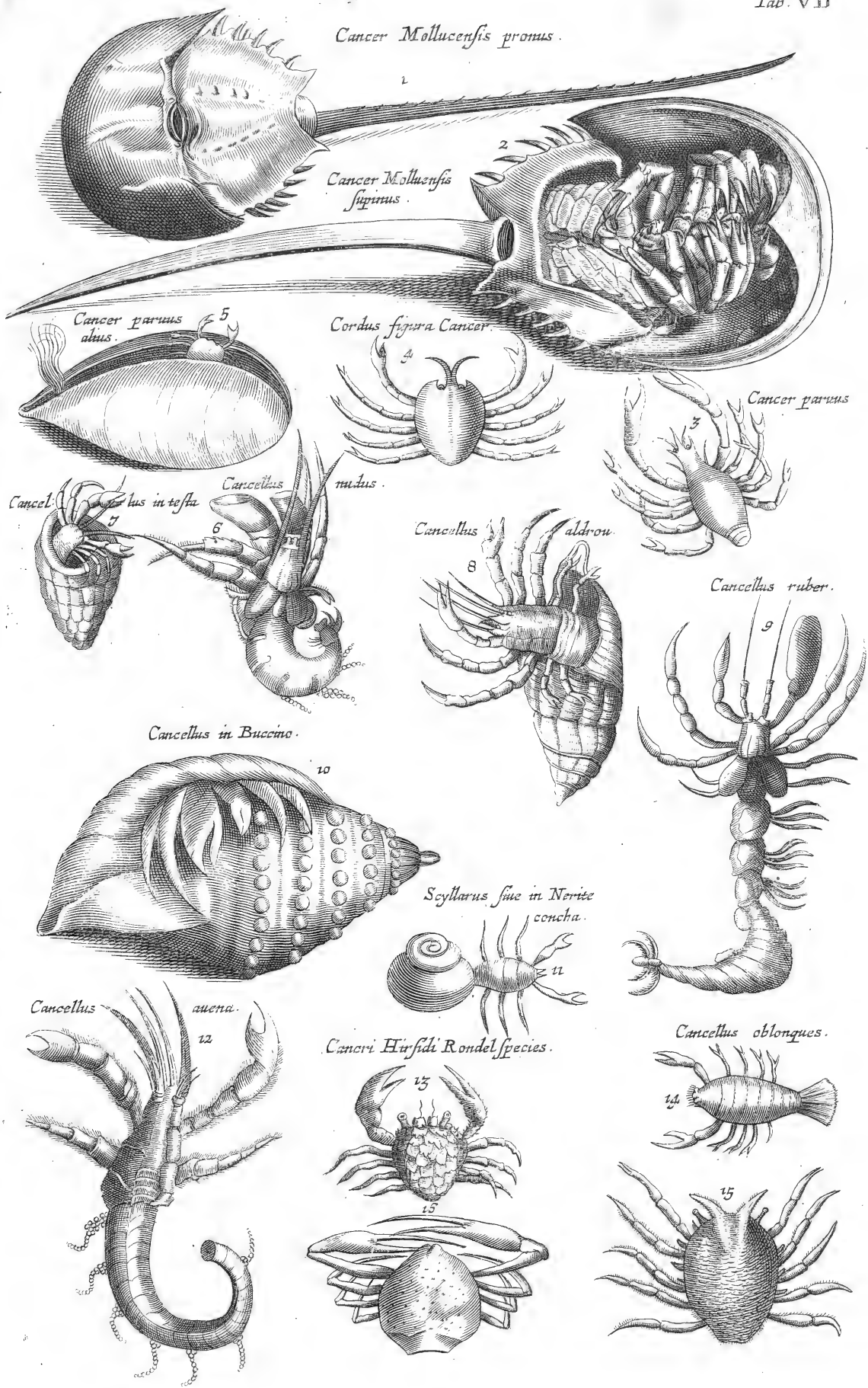
Cancer brachyochelos Rondel

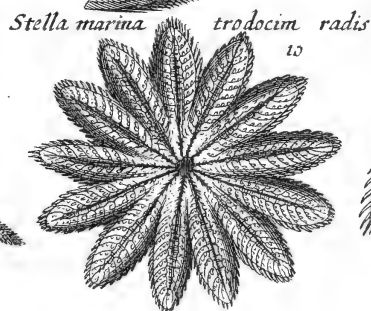
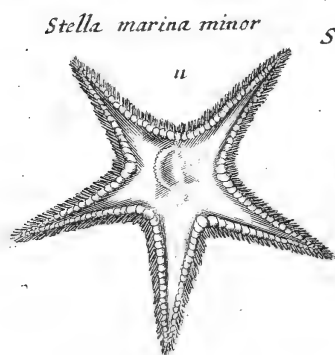
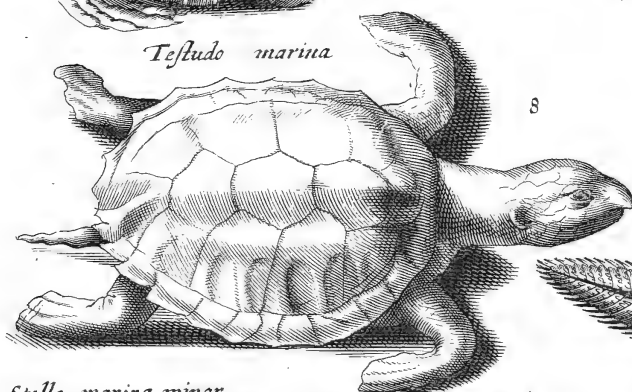
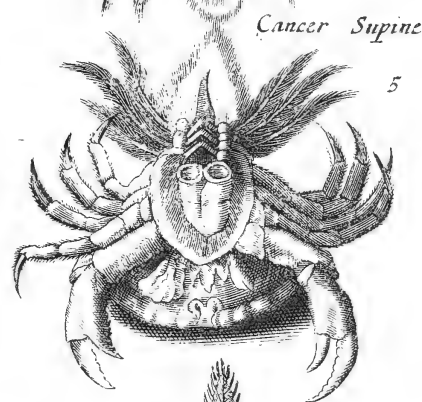
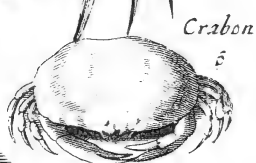
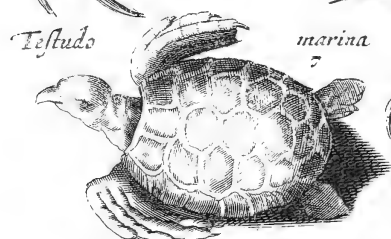
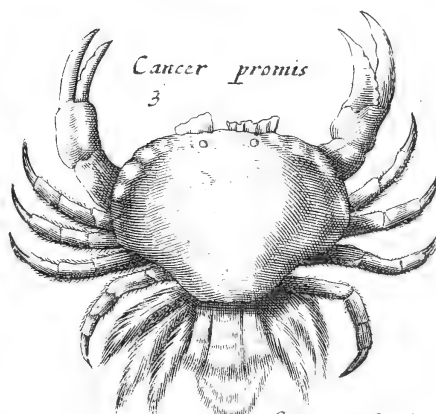
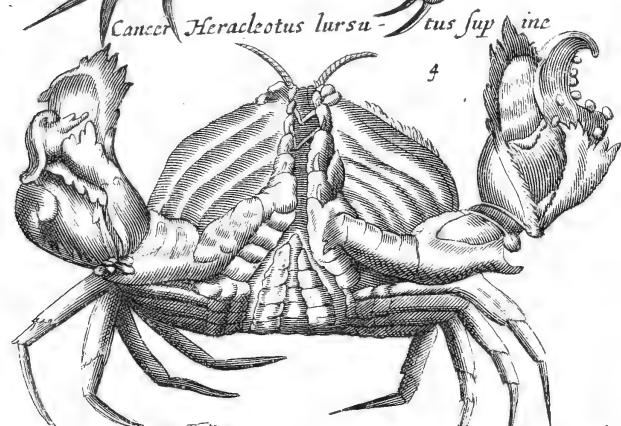
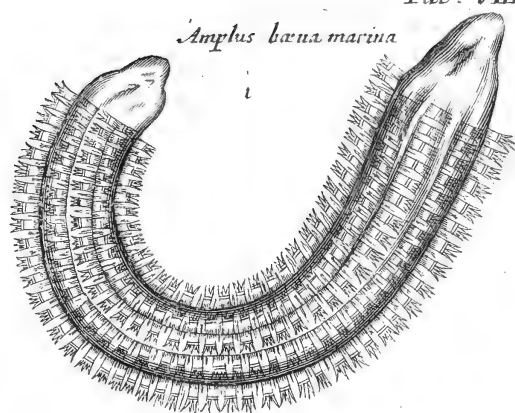
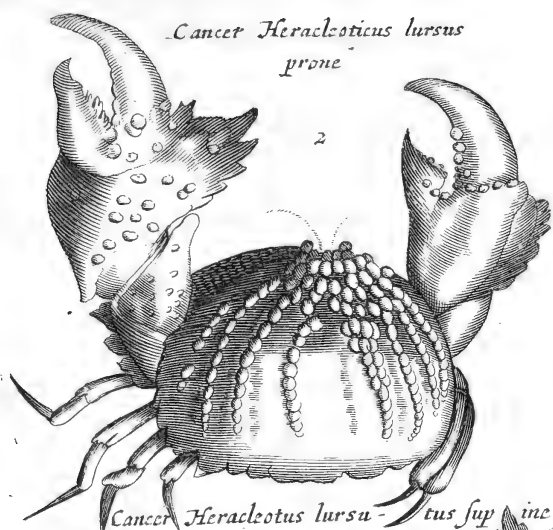


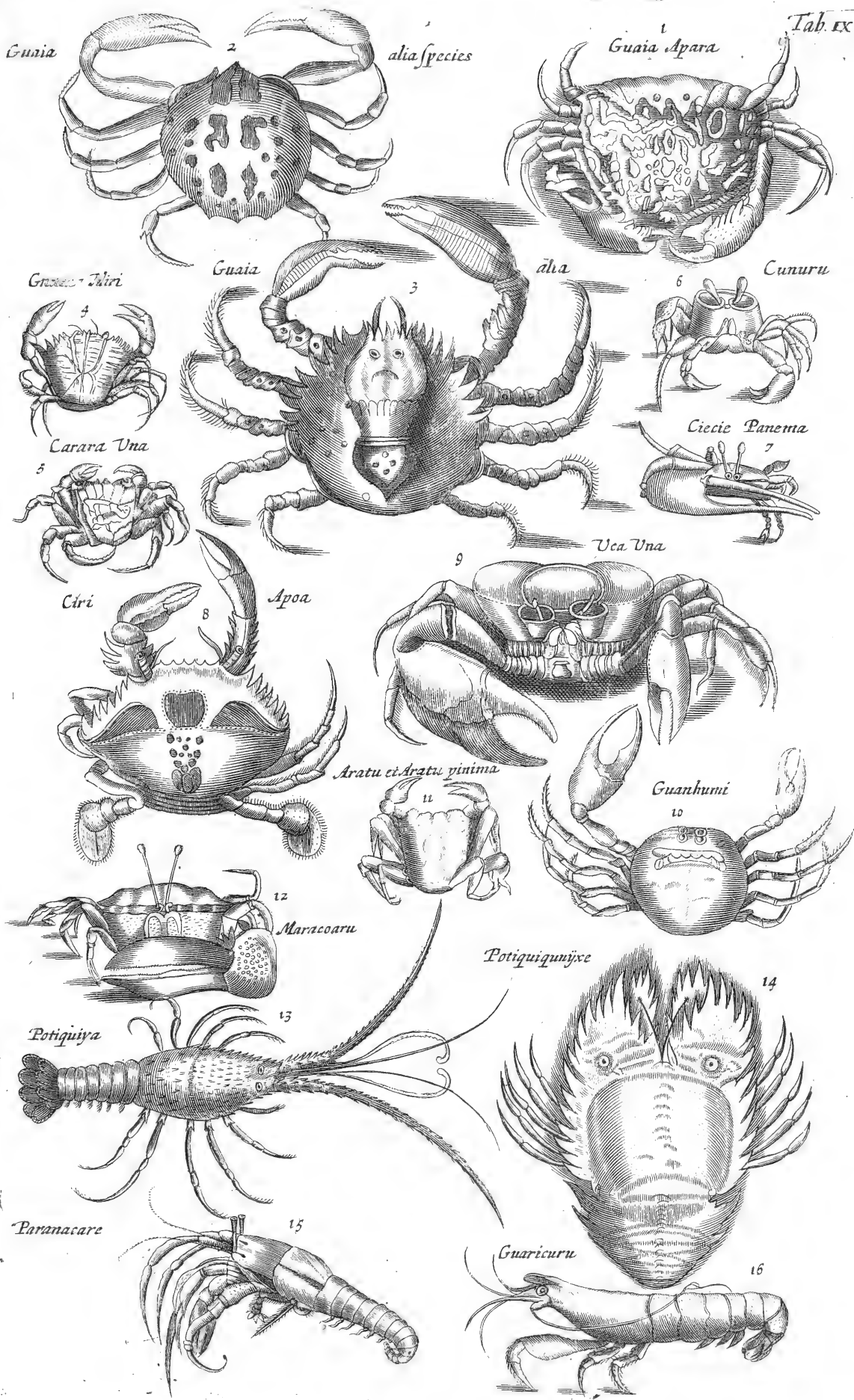
Cancer brachyochelos

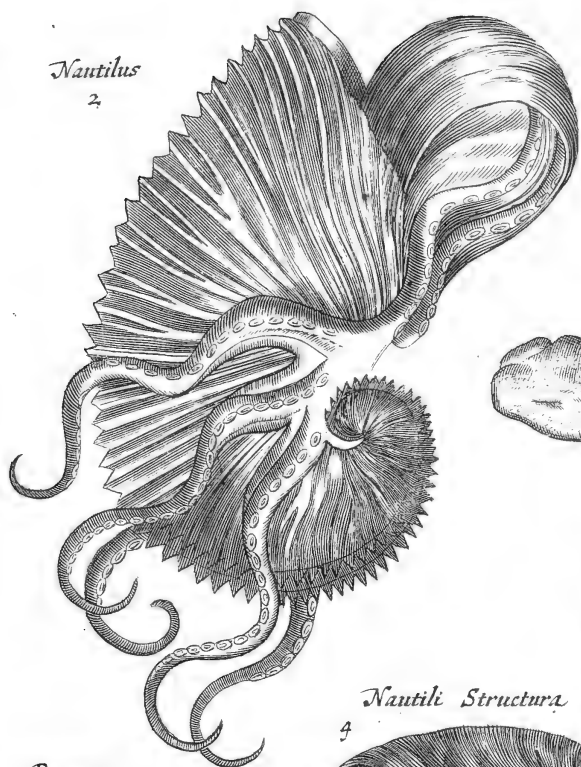
Congener



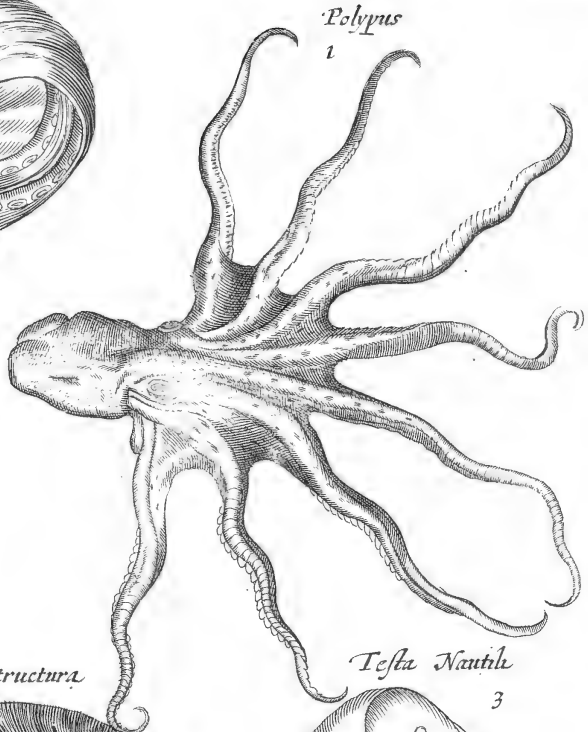




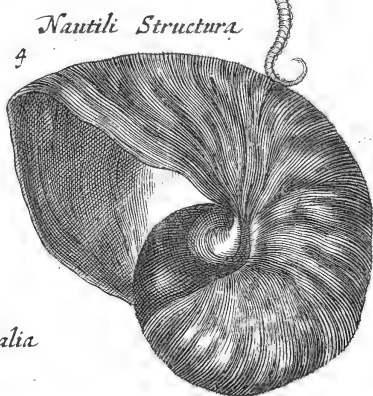




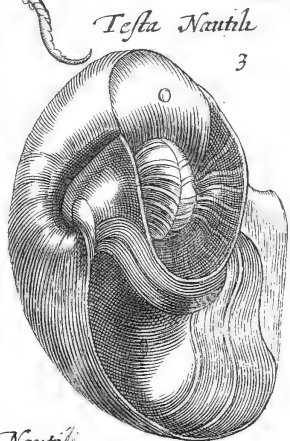
Nautilus
2



Polypus
1



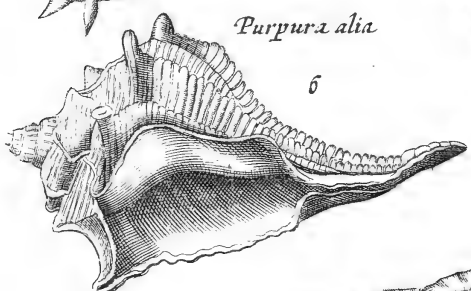
Nautili Structura
4



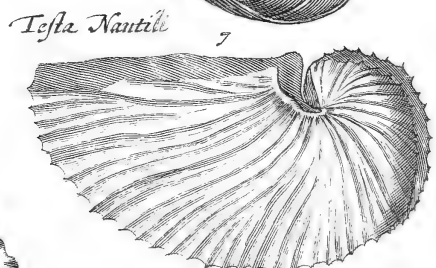
Testa Nautili
3



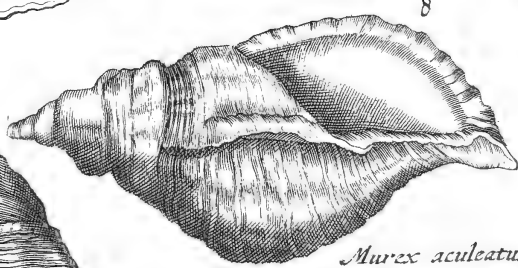
Purpura
5



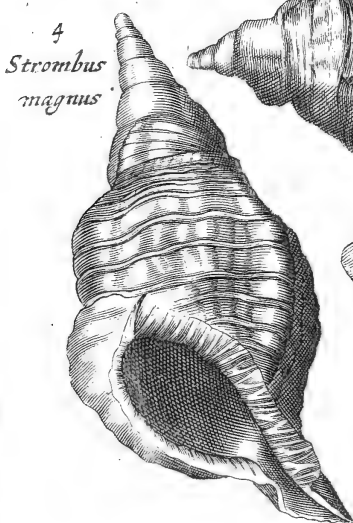
Purpura alia
6



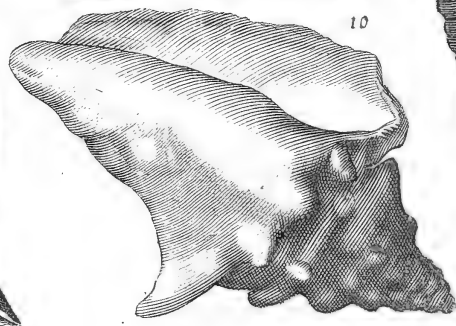
Testa Nautili
7



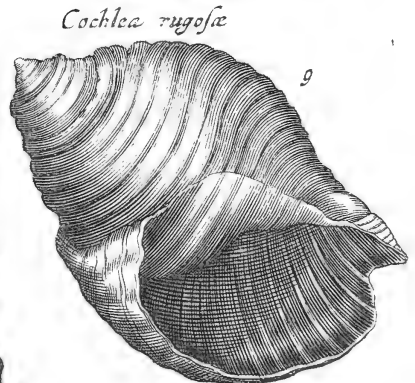
Buccina
8



Strombus magnus
4

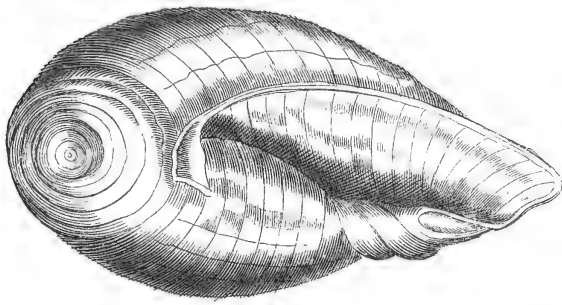


Murex aculeatus
10



Cochlea rugosa
9

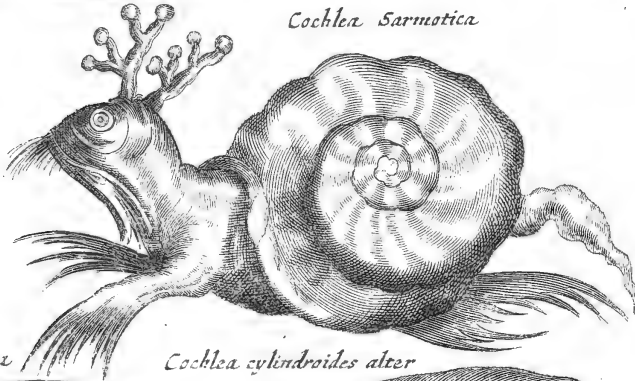
Cochlea raggfa et umbilicata



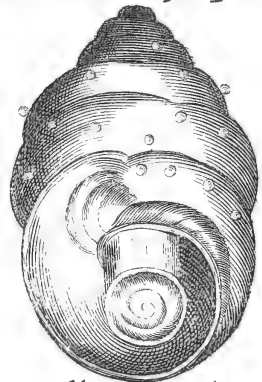
Cochlea coelata



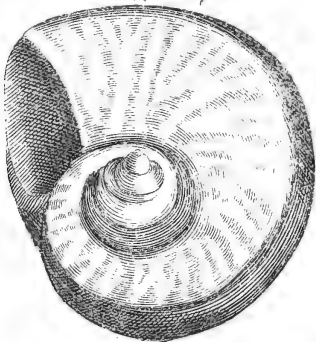
Cochlea Sarmatica



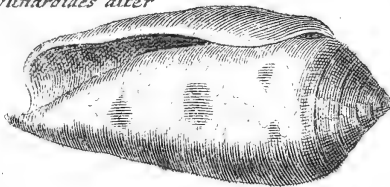
Cochlea coelata cum suo operculo



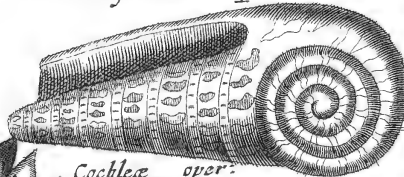
Cochlea stearia



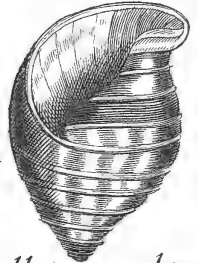
Cochlea cylindroides alter



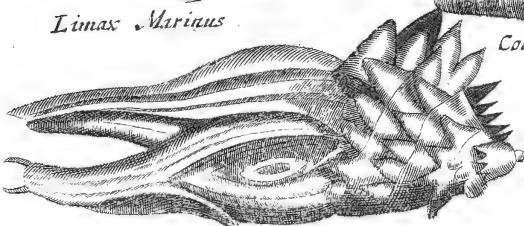
Cochlea cylindroides prior



Cochlea Echinophora Rond.



Linax Marinus



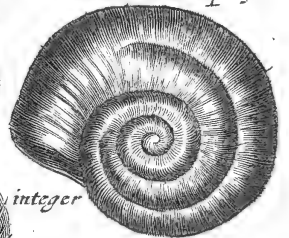
*Cochleæ oper-
culum*



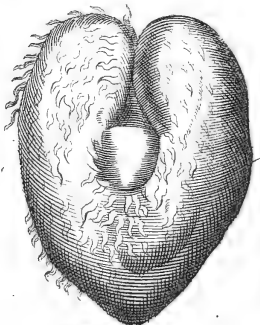
Cochleæ operculum



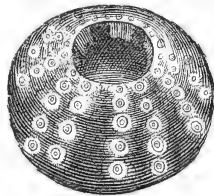
Cochlea depressa



Echinus Spatagus et Brissus



Echinus spohatus asuis spinis

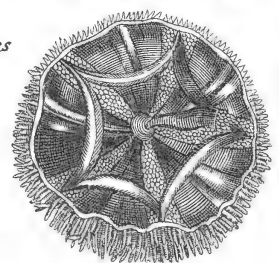


Echinus



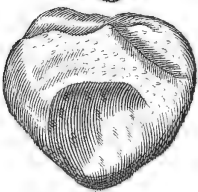
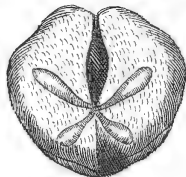
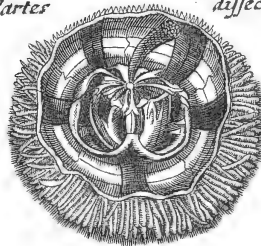
integer

Echinus idem in duas

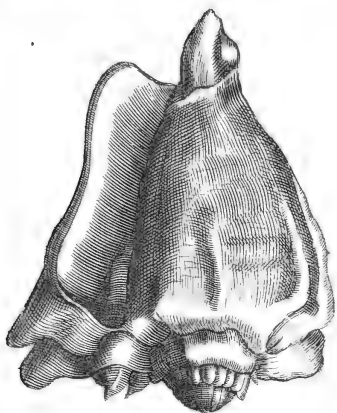


Partes

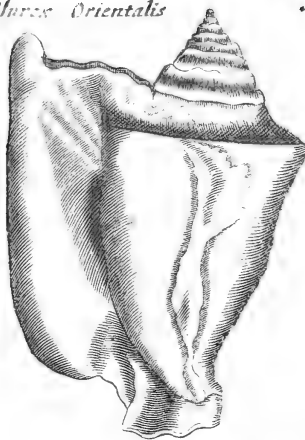
dissectus



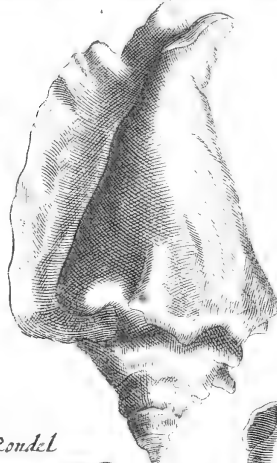
Aporrhais



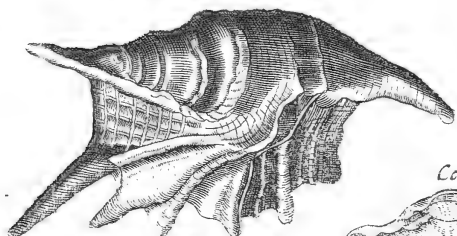
Murex Orientalis



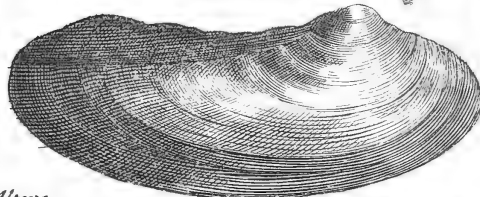
Murex marmoreus Rond. Tab. XII



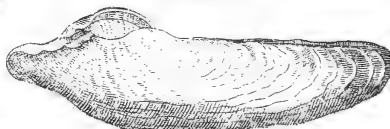
Murex Coracoides



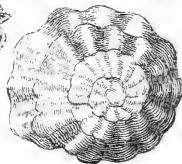
Concha Longu. Rondel



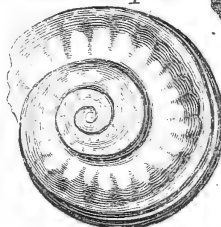
Concha Alcega



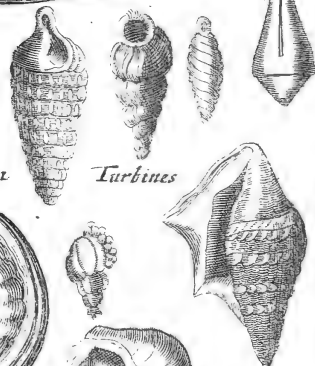
Concha Echinata cruda



Concha Indica polita



Turbines



Trochus Magnus



Trochus Pyramidalis



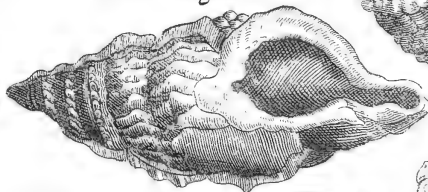
Trochi



Trochi



Turbo Magnus



Nerita Rond



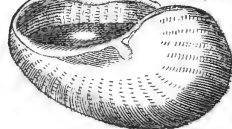
Nerites



Turbo Longus



Nerites



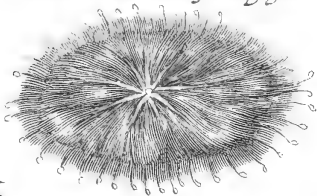
Nerites



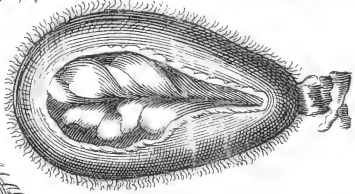
Echinometra amethystini
coloris



Echinus marinus ferrugineus



Echini species oblonga aperta



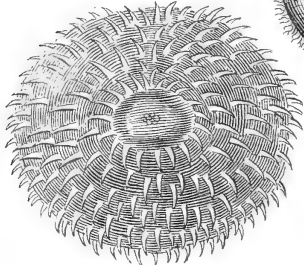
Tab

XIII

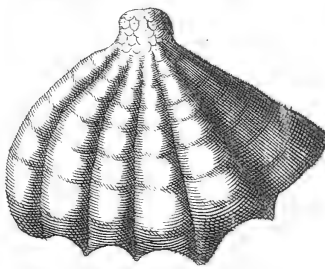
Echini quintum genus
Rond



Echinometra Albrou

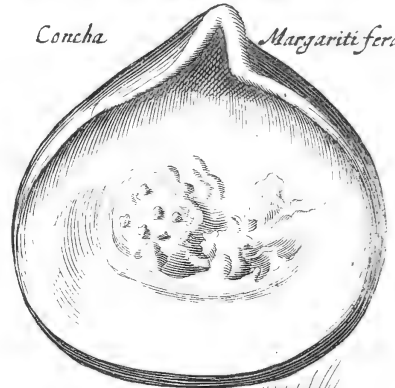


Concha imbricata Rond

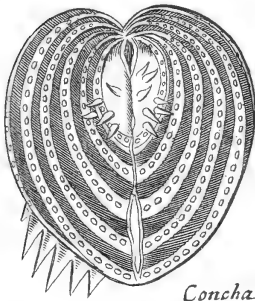


Concha

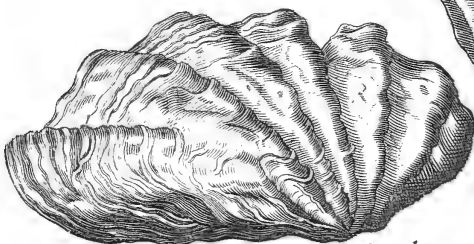
Margariti fera



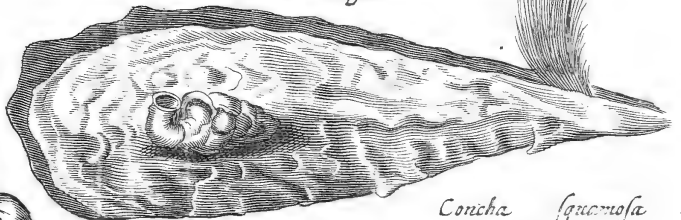
Concha Echinata



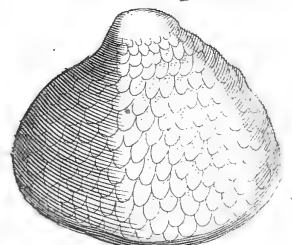
Concha Tridachnes



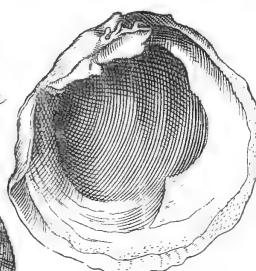
Pina Magna



Concha Squamosa



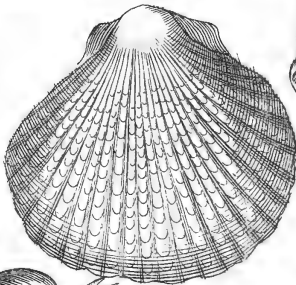
Concha Pictorum



Concha rugata



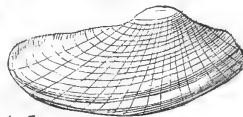
Concha corallina



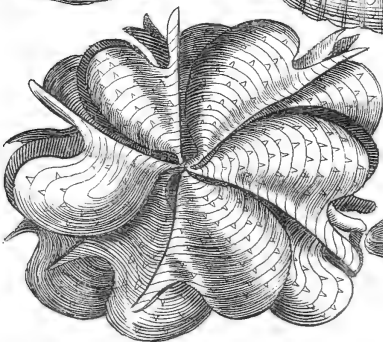
Concha Fasciata



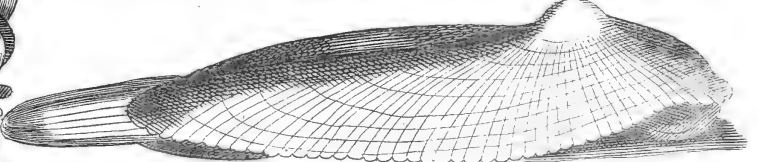
Concha Longa



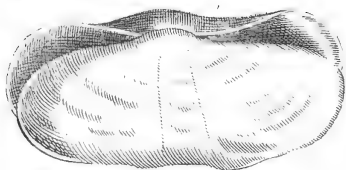
Concha tenuis lesta



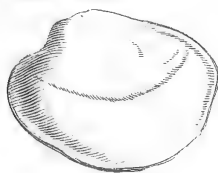
Concha vera cum animali



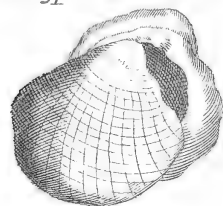
Chama nigra Rond



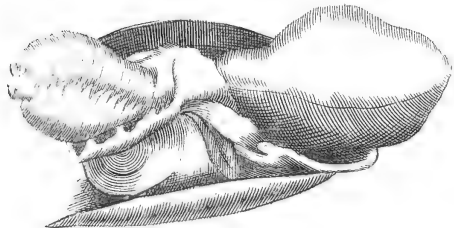
Chama Lavis Rond



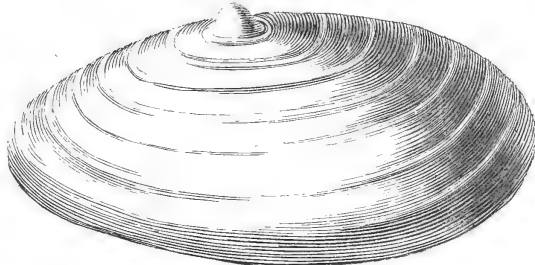
Chama aspera Bellon



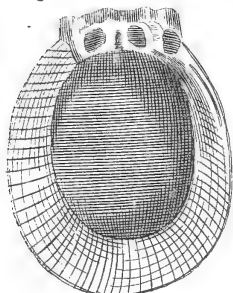
Chama Peloris



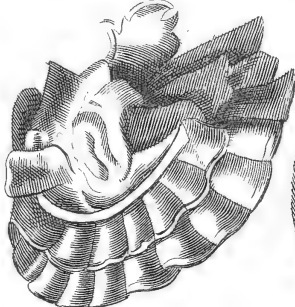
Chama Glycy merididis



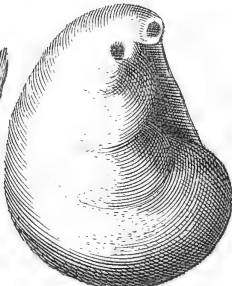
Ostrea gaidero poda



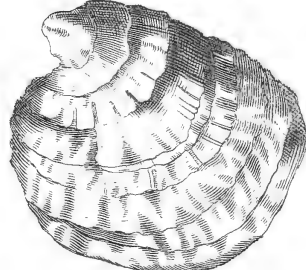
Ostrea sylvestris Rond



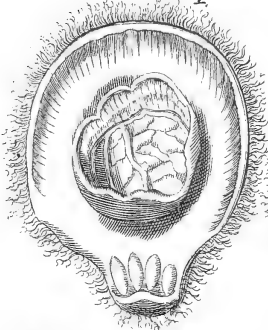
Ostrea marina Rond



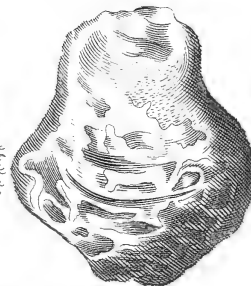
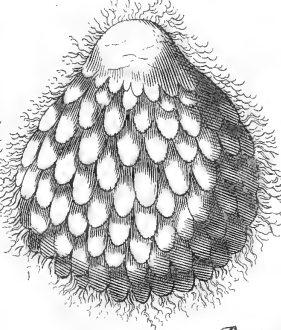
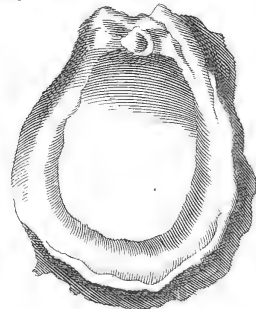
Ostrea marina



Spondylis Aldrou



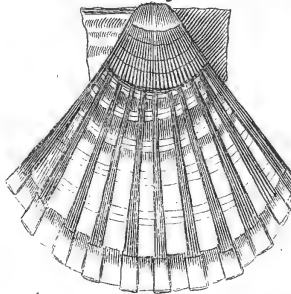
Spondylus Aldro



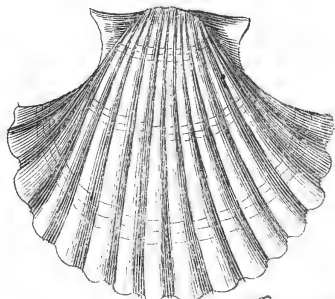
Pecten Minor caitanzus cum anurali



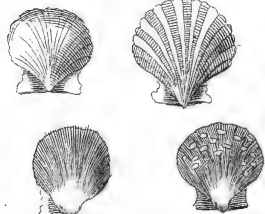
Pecten Versuotor



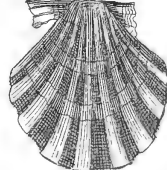
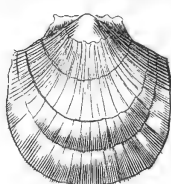
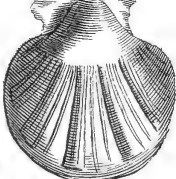
Pecten



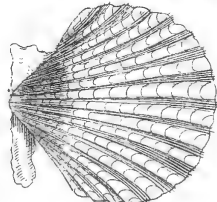
Pectunculi



Pectines ali Aldrou

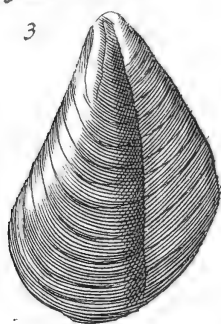


Pecten asper



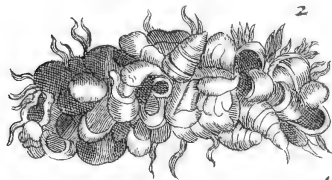
Musculi Aldron

3



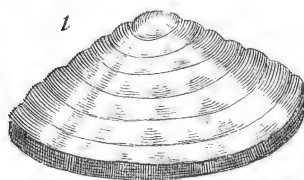
Musculi Rondel

2



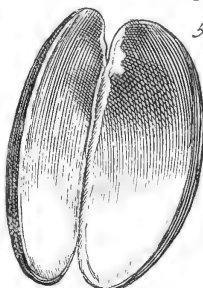
Musculus Muschel

1

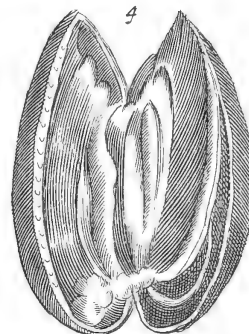


Mytuli oblongi

5

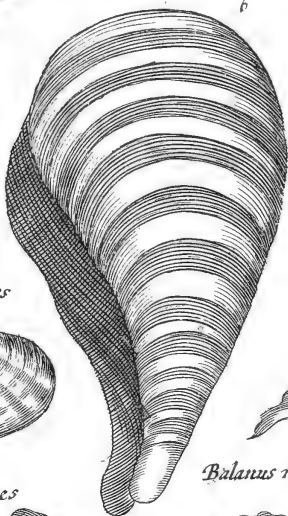


4



Mytulus niger cum strigis flavis

6



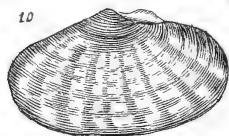
Tellina

7



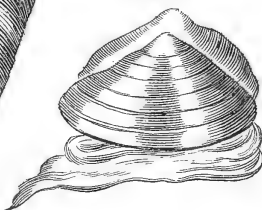
Tellinae Congerentes

10



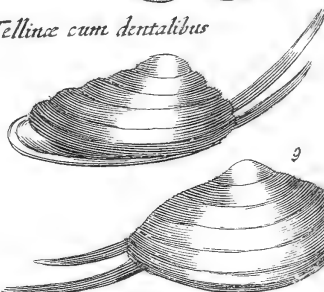
Tellina

8



Tellinae cum dentalibus

9



Tellinae congeneres

11



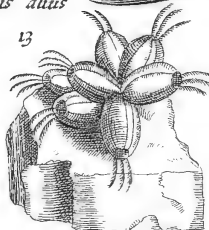
Balanus marina Meer Eycklen

12

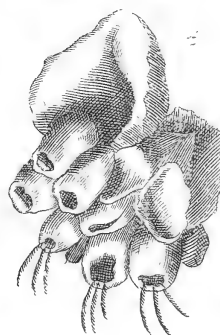


Balanus alius

13

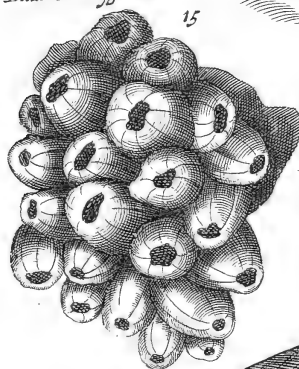


Balani rosei



Balani Gigantis

15



Balani siue Polycipedes

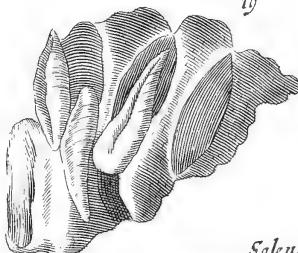
16



Pholas

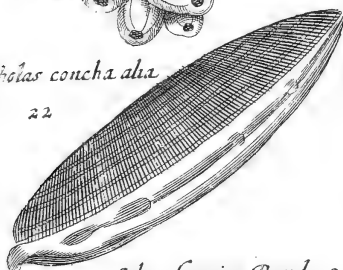
Pholas Aldron

19



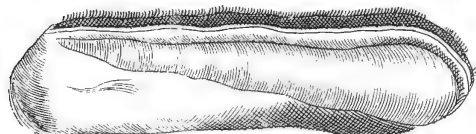
Pholas concha alia

22



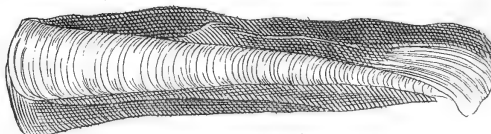
Solen faemina Rond

21

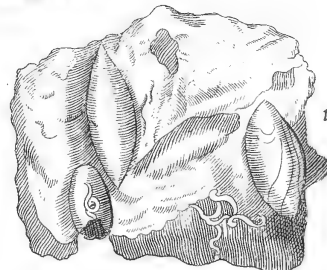


Solen mascul Rond

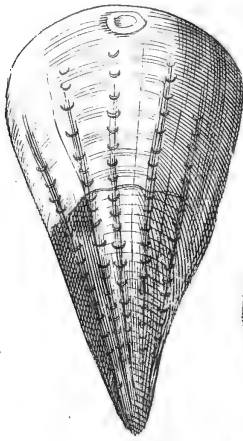
20



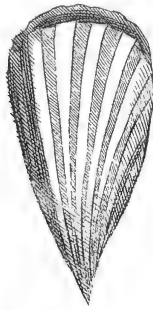
18



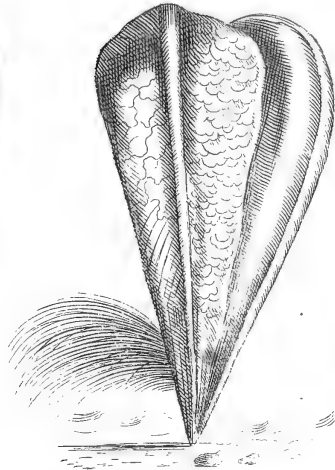
Pinna alia



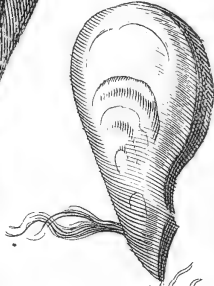
Pinna Perna minor



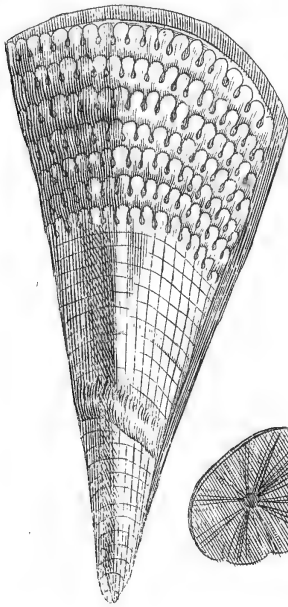
Pinna Magna Rond



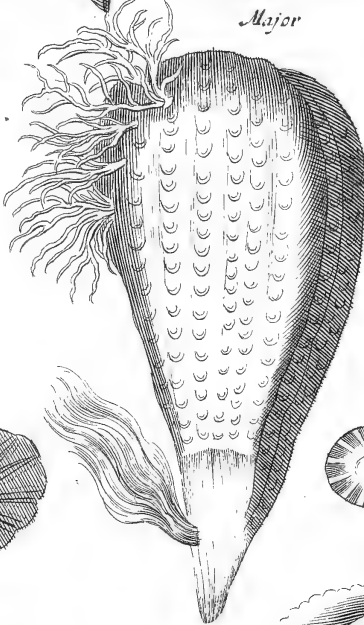
Pinna alia



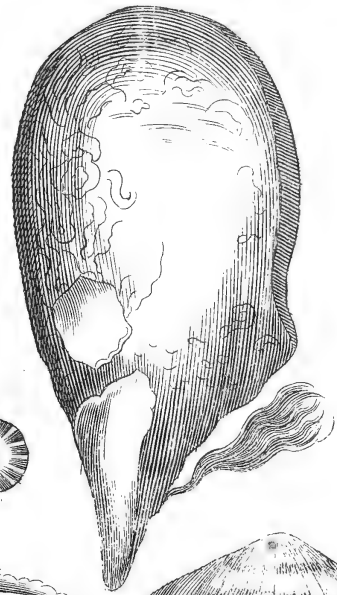
Pinna aculeata Aldron



*Pinna s. Perua
Major*



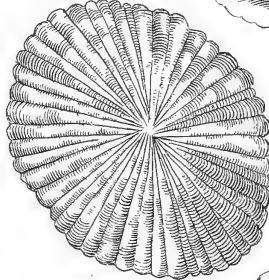
Pinna parva Rond



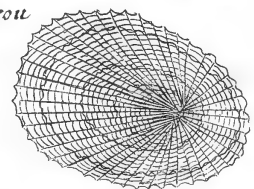
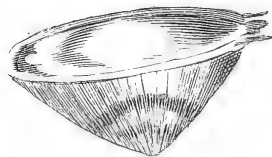
Pinna alia cum tuberc adnato



Patella duicifera



Patella Aldron

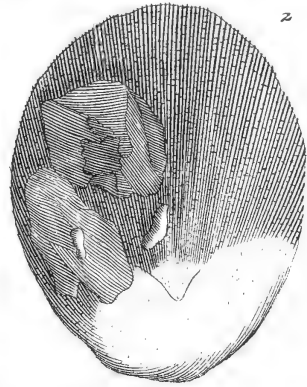
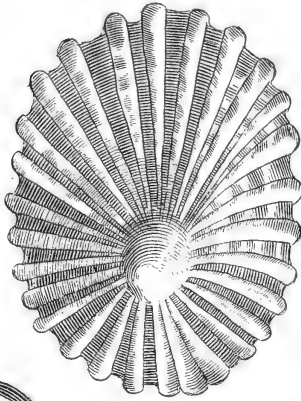
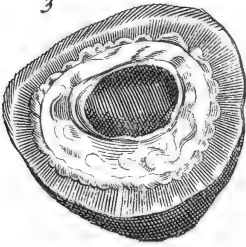


Patella Cypria Major striata n. 1

Patella Cypria Major non striata n. 2

Lepas sine Patella Bellon

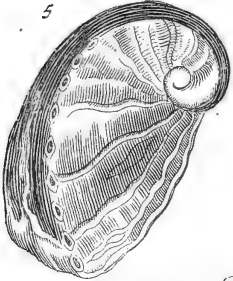
3



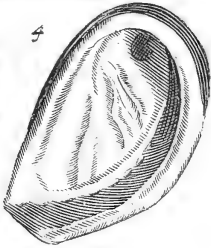
2

Patellæ feræ sine Auris marinar

5

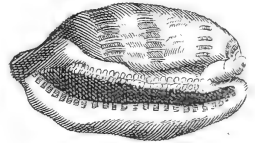
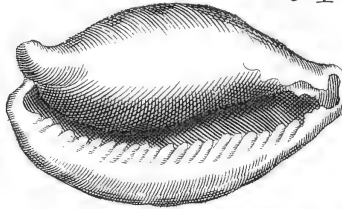


4



Concha Venerea Zoographi

Concha Venerea



Concharum venerearum Speciebus

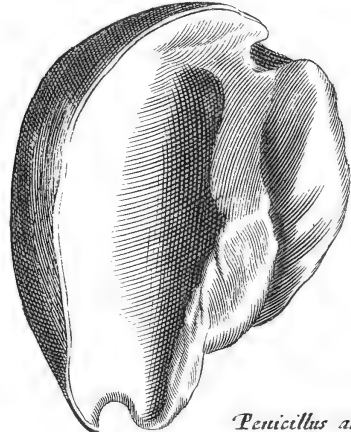
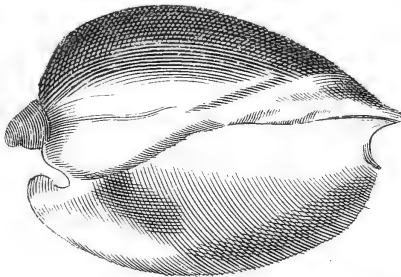
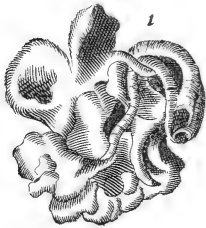
Concha ven Rond



Tubuli in quibus Vermes

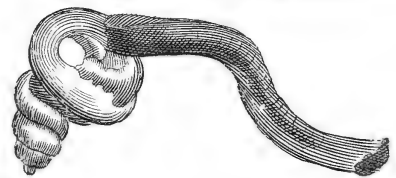
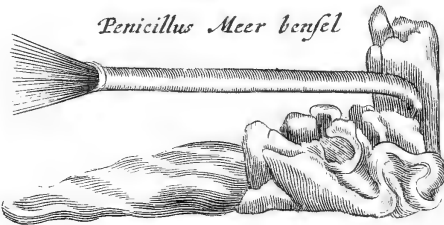
Concha Persica minor

Concha Persica Major



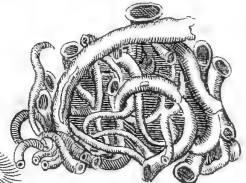
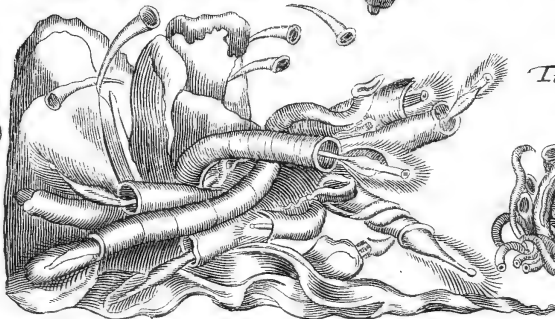
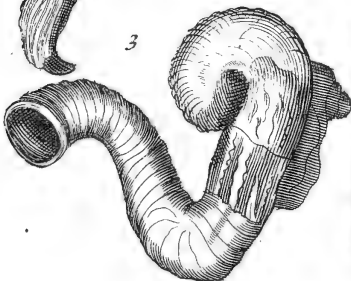
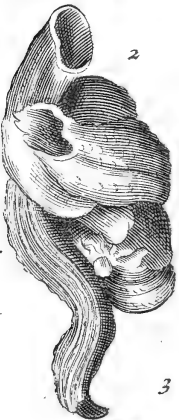
Penicillus Meer berfel

Penicillus alius

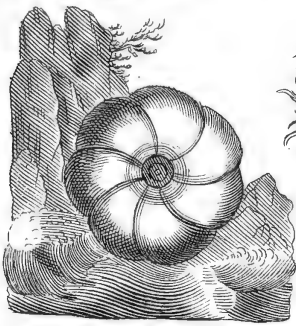


Vermes in Tubulus

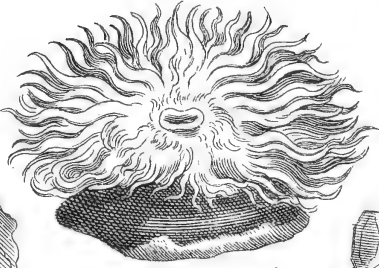
Tubuli alij parvi



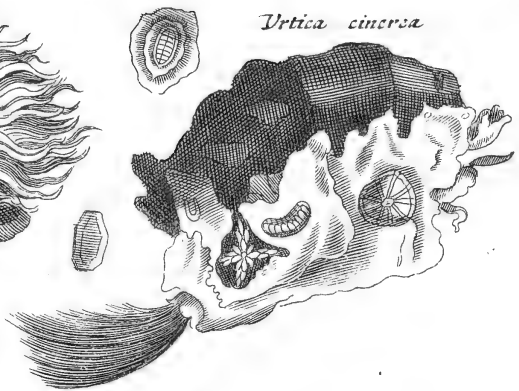
Urtica parva Rond



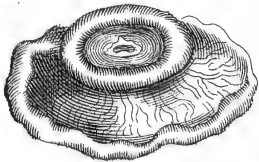
Urtica Major



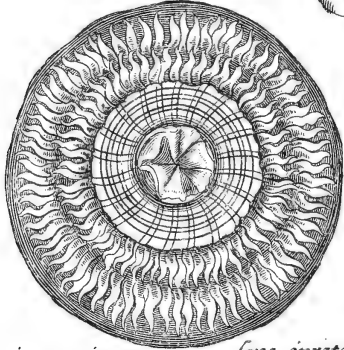
Urtica cinerea



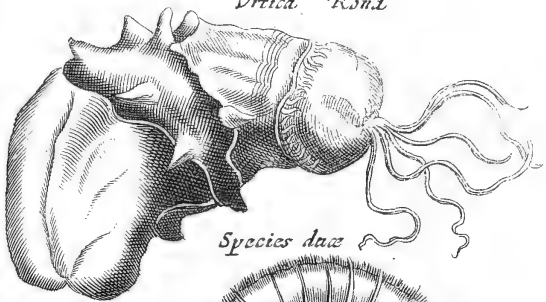
Urtica minor



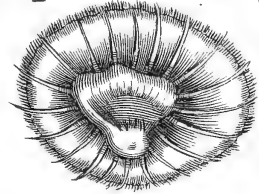
Urtica rubra Rond



Urtica Rond

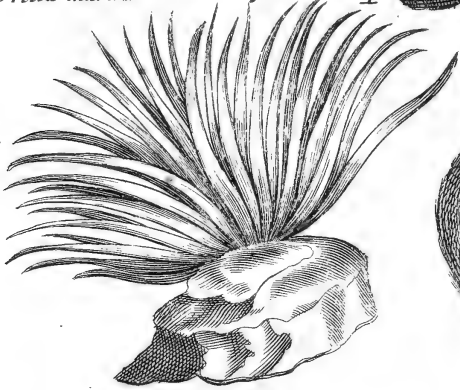


Species duae

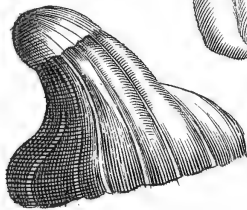


Urtica marina

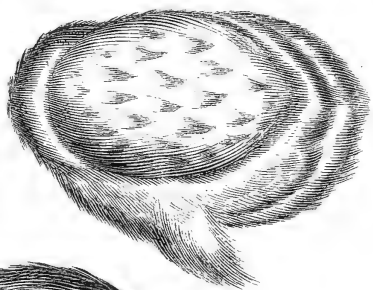
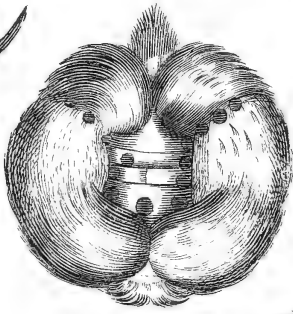
saxo iurataq



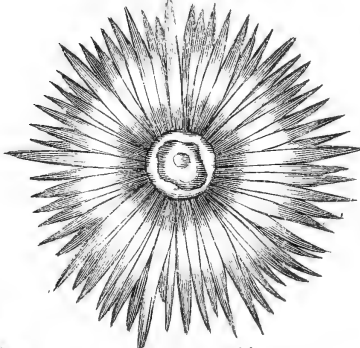
Urticarum



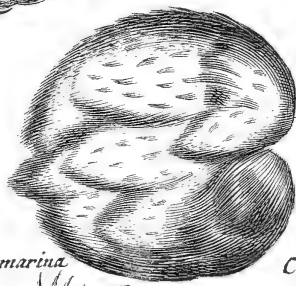
Urtica marina alba liphoi species



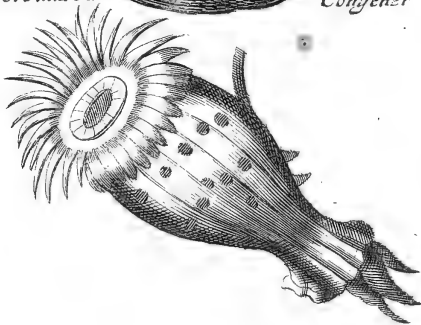
Urtica rubra Rond



Lepori marina

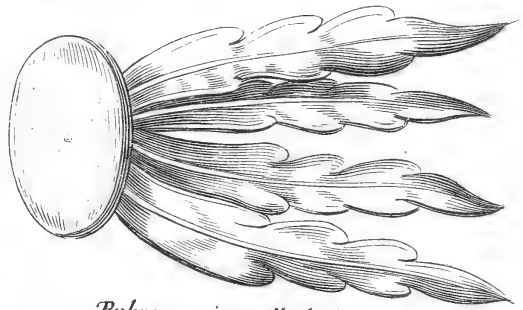
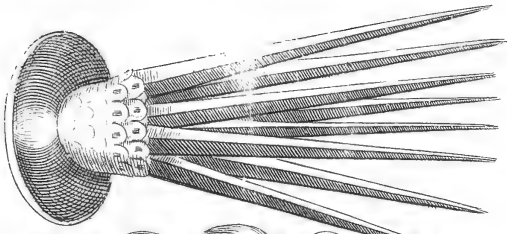


Congener



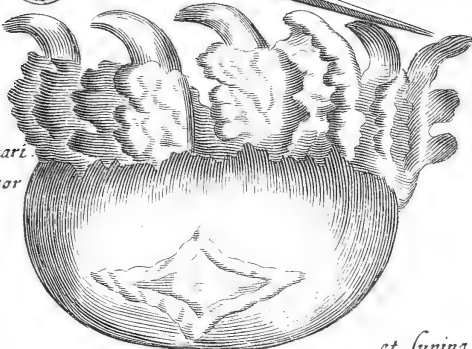
Urtica Contracta Albrou



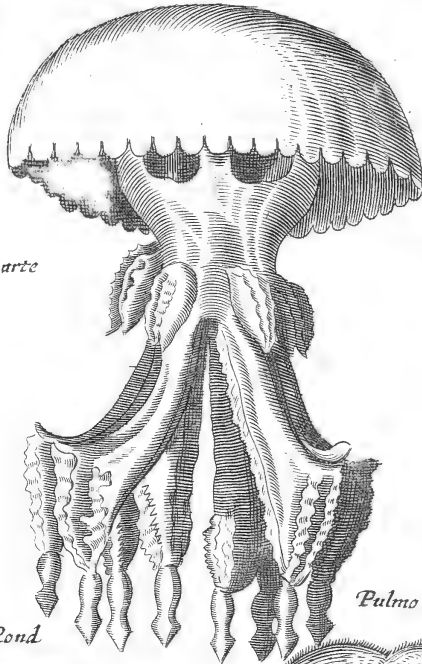
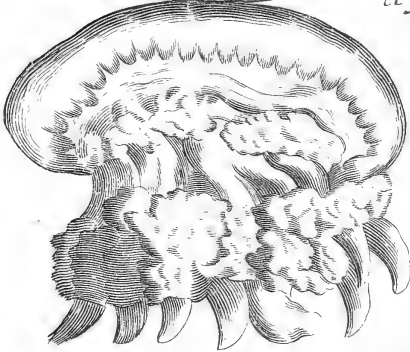


Pulmo marinus Mathioli

*Pottamari
Vulgarior*



et supina parte

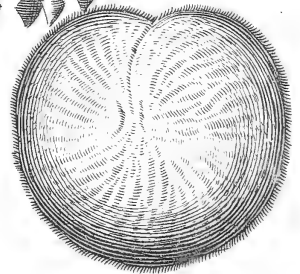
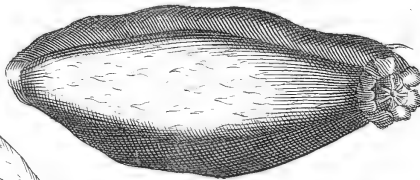
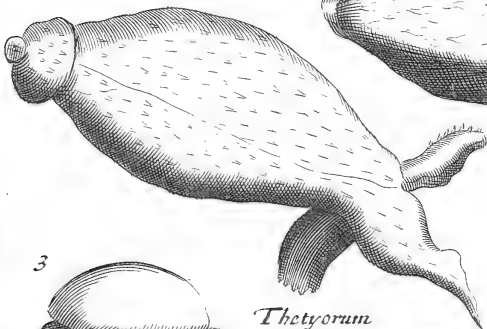


Pulmo marinus Rond

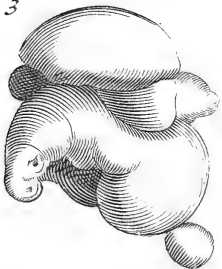
Holothunius Rond

Holothunius Rond

2

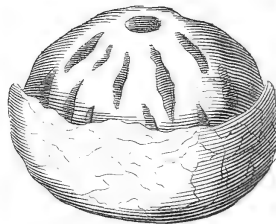
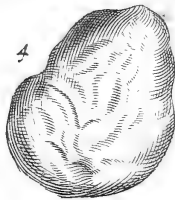


3



Thetorum

4



Species

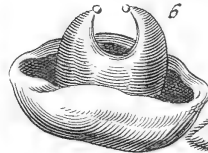
5

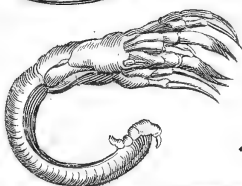
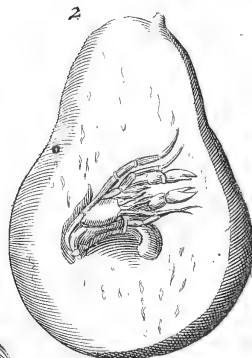
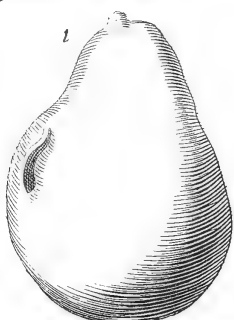
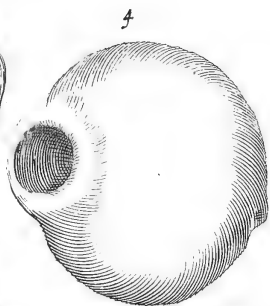
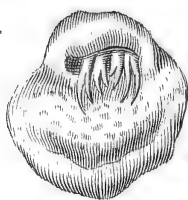


Varia



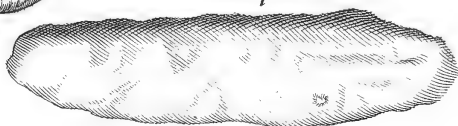
7



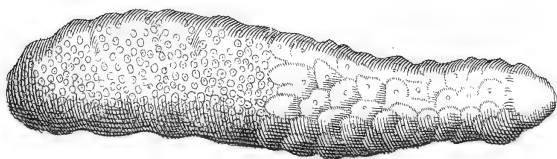


Mentula marina Rond

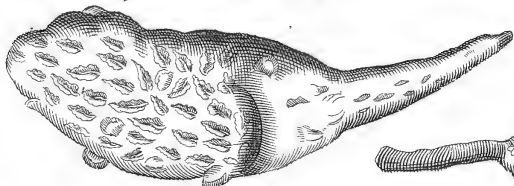
1



Epipetrum



Malum in sanum marinum Rond

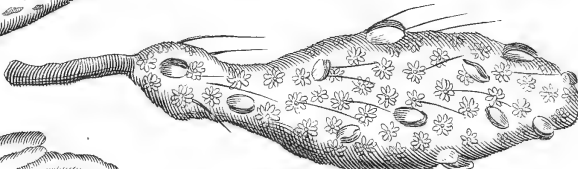


Mentula marina

2



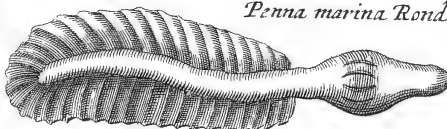
Vua marina



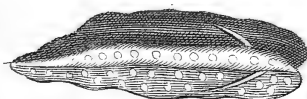
Manus marina
Meer hand



Penna marina Rond



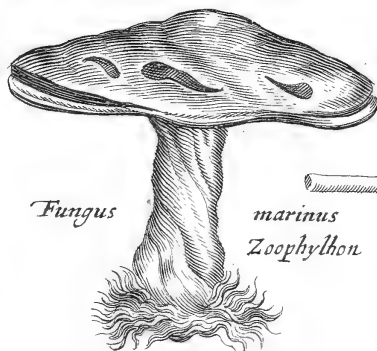
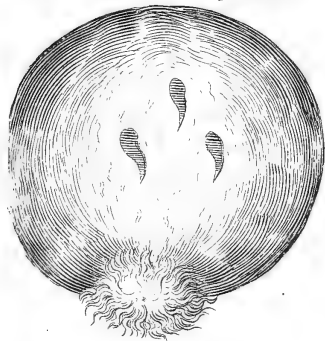
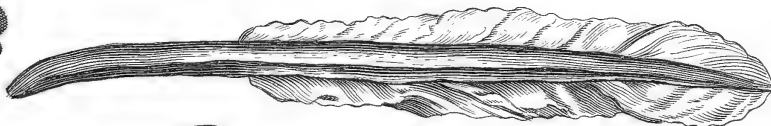
Cucumis marinus Meer Cucumbre



Penna marina alba

Meer feder

Malum granatum



Fungus

marinus
Zoophylhon

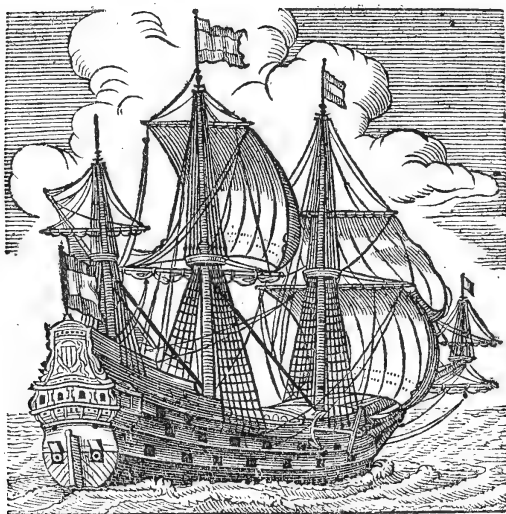
Pyrum marinum Zoophylhon



HISTORIÆ
NATURALIS
DE
SERPENTIBUS,
LIBRI II.

JOANNES JONSTONUS

Medicinæ Doctor Concinnavit.



AMSTELÆDAMI,
Apud JOANNEM JACOBI FIL. SCHIPPER.

ANNO MDC LVII.

PERILLUSTRI ET REVERENDISSIMO
DOMINO, DOMINO
ARNOLDO,
DIVINA PROVIDENTIA MONA-
STERII DUCALIS LIBUSIEN-
SIS ABBATI,
Domino & Patrono suo gratioso,

Hanc de SERPENTIBUS Historiam Observantiæ
ergo offert

JOANNES JONSTONUS,
Medicinæ Doctor, Zibeniaci Dominus.

HISTORIÆ NATURALIS

DE

SERPENTIBUS:

LIBER I.

De Serpentibus Vulgaribus, seu Minoribus.

TITULUS I.

De Serpentibus in genere.

Nomen.
Ambros.
de Serpen-
tibus lib. I.
c. I.



Serpentis vocabulum, vel à ser-
pendo, quod occultis acces-
sibus, non occultis passibus,
animal hoc progrediatur; vel
à Græco *εἰς πῆτα*, nisi Festus
fallit, descendit. In genere sumptum, om-
nia illa, quæ vel citra usum pedum repunt,
vel tam exiguos habent ut repere quam in-
cedere videantur, complectitur. Dicitur
etiam priscis *Serpula*, si Festo credendum;
aliis *Coluber*, seu quod in lubricos tractus
flexibus sinuosis labatur: seu quod umbras
colat, ut apud Virgilium legimus: quan-
quam alii pro serpente domestico accipi-
ant; alii pro serpente aquæ, ut Theophras-
tus, Gaza, & Ponzettus fumant. Dicitur
& *Anguis*, quod semper quasi angulosus &
plicatus conspiciatur: quanquam Servius,
aquaticis duntaxat hoc nomen tribuit, alii
etiam terrestribus. *Thyrum Echydnam* &
Draconem vocari, passim apud authores in-
venies. Græcis veteribus est *ὄφις*; moder-
nis *ὄφιδ*, sine dubio *μεγά το ὄφις*, seu quod
acutum cernat; seu quod oculis apertis
dormiat: Hesychio *ἀργας*, Argivorum Dia-
lecto. Unde Pausanias Mercurium *Argi-
phontem* dixit, quod sit *ὀφιοκτενέτης*, id est ser-
penticida.

Descriptio.

Lacertis valde sunt similes. *Caput* qui-
busdam leve, grave aliis; quibusdam latum,
angustum, album, nigrum, nonnullis fla-
vum variegatum. Sunt qui illud tam velo-
citer in utramque partem vertunt, ut in-
tuenti bicípites vel amphicephali videan-
tur. *Aures* etsi habeant, non eminent tam-
en; recte cavernas ad audiendum, Plinius
vocavit. Sed nec meatus narium, *nares* recte
appelles, quod non ita explanati sint. *Oculis*
sunt durioribus. *Palpebras* superiores non
movent, inferiore tantum connivent. *Collo*
carent. *Dentes* pectinatim coeunt. *Cortice*

tanquam pelle teguntur. *Caudam*, ut in se-
quentibus agemus, variam gerunt.

De *Internis partibus* & *Anatomicis* ita ha-
bet Ambrosinus: Primitus *caput* serpentis
osse unico tegitur con retusi figura, sicuti
astruit Cardanus. Imo in hoc osse oculo-
rum foramina natura non insculpsit, quod
ideo factum est, ne facile læderentur; dum
humi serpunt. *Dentes* habent ferratos, &
acutos, quemadmodum paulo ante in de-
scriptione, hujus animalis fuit exaratum.
Sed ut notat Edoardus Wottonus duo sunt
in suprema parte, dextra, levaque longissi-
mi, tenui fistula, instar aculei Scorpionum
perforati, per quam postea venenum, data
occasione, ejaculantur. *Lingua* serpentum
tenuis, longa, atroque colore referta est;
idèoque longius potrahitur: In summitate
vero est bifida, & secundum nonnullos pi-
losa, seu potius exilis instar pili, ut in capite
de lacertis fuit explicatum. Plinius lin-
guam serpentum *trifurcam* vocavit, qua
tanta celeritate illam vibrant, ut tripli-
cem linguam exerere videantur. Sub
lingua in quibusdam cuticula invenitur,
quæ tanquam *vesicula* dentes operit, in qua
venenum occultatur, quod postmodum
mordendo per cavitatem dentis commu-
nicant. *Cor* exiguum longum, & figuram
renum representans, postremæ adhæret ar-
teriæ, & natura valde calidum est: Ob hanc
causam tradebat Galenus Serpentes inter
cæteros animantes maxima audacia esse
refertos. *Arteria* est admodum longa, & ju-
xta os suam trahit originem, ita, ut sub lin-
gua esse videatur. Imo linguæ quodammo-
do videtur præminere, qua ipsa contrahi-
tur, neque eodem loco, ut in cæteris ani-
malibus, permanet. Hæc postea deferitur
in *pulmonem* quo angues ad differentiam pi-
scium, utuntur: Quo circa notabat Plinius,

Card. I. 2.
rerum va-
rietat. cap.
29.

Edoardus
Wottonus
l. 2. de dif-
fer. Anim.

Galen. in
libro de A-
natomia
vivorum.

serpentum & piscium omnia esse similia, præter pulmonem, quem natura serpentibus & non piscibus largita est, cum pisces loco pulmonis branchias adhibeant. Hic pulmo simplex est fibrosus, fistulis divisus, prælongus, fungosus, & cordi non multum proximus. *Lingulam* vero quam Græci *ἐνλωΐδα* vocant, arteriæ superpositam angues non habent, sed ipsum meatum, ad libitum, modo contrahunt, modo laxant, idque præstant, ne aliquid in pulmonem delabatur. *Ventriculum* habent serpentes veluti amplum intestinum canino similem, nempe angustum, & figuræ longæ. *Intestinum* vero spiris carens tenue, & longum ad meatum usque excrementorum protrahitur. Nam interanea serpentum partibus internis lacertorum similia sunt, sed viscera, propter longitudinem, & angustiam corporis ita longa & arcta sunt, ut vix à se invicem dignosci possint. *Iecur* igitur longum est, & simplex, *lien* exiguus, & rotundus qualia viscera etiam in lacertis observavimus. *Fel* præter natricem, omnibus serpentibus, intestinis adhæret, & nigro quodam, liquidoque excremento refertum est, sicuti in vipera foemina nuper conspicati sumus. Hoc excrementum, in comparatione ad corporaturam animalis, est valde copiosum. Quare merito tradebat Plinius, serpentes, nec non pisces copioso fellis excremento redundare. *Vesica*, & renibus serpentes carere notat Aristoteles, veluti, & alia, quæ pennis, squamis, & cortice integuntur, præter testudinem. Hoc autem inde nascitur, ut

Vincent.
lib. 20, c. 3.

Arist. I. 1.
de gen. An.
cap. 5.

autore Vincentio in speculo, naturali visum, quia humiditas anguium, sicut & avium pauca est; ideoque in squamas, quoad serpentes, & in pennas quoad aves degenerat. Amplius vim fætificam natura his animalibus velut, & piscibus impertita est, cum pene, & testibus careant. Scripsit enim Aristoteles, eos *pene* carere, cum non habeant crura, nam hic à cruribus originem habere dicitur. *Testes* vero propter corporis longitudinem non sunt sortiti. sed meatum, more piscium obtinuerunt: quandoquidem propter longum iter genitura facile refrigeraretur, & infæcunda evaderet. Hoc sæpe iis contingere solet, qui longo pene à natura sunt donati, quamobrem infæcundi redduntur, cum semen ob mentulæ longitudinem refrigeratum infæcunditatem pariat. Verum loco prædictarum partium genitalium, natura his animantibus *binos* communicavit *meatus*, qui à septo orientes latus spinæ ab utraque parte perreptant, & utrinque superne juxta spinam junguntur, atque ita ad os excrementi finiunt. Hi meatus, tempore congressus, humoris fætifici pleni conspiciuntur, attrituque mutuo candidum semen effluit, quemadmodum in historiis piscium fuit memoratum. *Mamma*

in anguibz non observantur, quia *lac* non habent, cum in ovo lacteus ille cibus ingentus contineatur. *Vulva* seu uterus ex sententia Aristotelis in omnibus serpentibus bifidus videtur prolixior, ab uno inferiori meatu ad utrumque spinæ latus deductus, in quo ova generantur; indeque continua quadam serie exire solent. Circa ossa anguium docet Aristoteles hæc esse naturæ spinarum: quare spina dorsi illis, ritu piscium, inest. *Vertebrae* cartilaginosa, & flexiles sunt, sicuti natura horum animalium exoptulabat; Nimirum ut quoscunque motus, & corporis flexiones facilius exercere possent. Tot *costae* insunt anguibz, quot dies mensē complere solent: Unde Plinius in singulis anguibz costas tricenās enumerabat. Cæterum in confirmationem eorum, quæ hætenus de anatome Serpentum explicata sunt, addemus illa, quæ de inspectione anatomica hujus animalis observavit I. Gregorius Macer, qui scribens ab Gesnerum retulit, se in serpente interfecto primo inter cutem, & carnem, subtilem quandam & pinguiusculam membranam invenisse, quæ tamen cum ipsa cute descendeat. Secundo dum scindens animal ad meatum excrementorum pervenisset, fæces gravissimo odore excrementa humana superantes invitus olfecit. Detecta cute, membra interna partim avibus, partim piscibus communia esse vidit. Nam trachea arteria longitudine quatuor digitorum, parvis, & gracilibus circulis insignita ad pulmonem usque descendeat, cui cor, & cistis fellis adhærebat. Postea *Iecur* ad instar hepatis lucii piscis in longitudinem extendebatur. Deinde pinguedine candida intestina erant referta, quæ à faucibus usque ad podicem more intestinorum piscium progrediebantur. Infra hepar utrinque juxta intestina vera nervosa longo ductu descendeat, cui ova pellicuculis albis recta inhærebant, ut in gallinis videre licet, sed situ distincta, quia longo ordine ducuntur. Numerus in quolibet latere erat triginta, & duorum ovorum, quamobrem ratione cordis, pulmonis, & asperæ arteriæ serpens avibus valde assimilatur. Ratione hepatis intestinorum & abdominis Serpens cum piscibus convenit. Verum postea ratione cistis fellis, & dispositionis ovorum, Serpens ab utrisque nempe tam ab avibus quam à piscibus dissidet. Hætenus Ambrosinus.

Nullos esse in Ebuso insula prodidit Plinius, in Creta Aristoteles & Solinus; in Britannia Cardanus; in Laponia, alii. In Hiberniam allatos interire, imo terra illius regni conspersos, exanimari, Angli prodidere. Navibus in Bugum fluvium delati, edito sibilo alio confugiunt, si scriptoribus Polonicis fides. Bellonius tamen nonnullas in Creta species observavit: rationes vero

Car-

Arist. I. 3.
de partib.
An. c. 9.

Plin. H. N.
I. 11. c. 37.

Locus.
Plin. H. N.
I. 35. c. 19.
Cardan.

Bellon.
obs.

Scalig.

Cardani de Britannia, à Scaligero confutata sunt. Frequentes sunt in Ophiusa, Melitæa, Thessalia; Apulia, Arabia, Numidia, Æthiopia. Septentrionalibus regionibus, Helvetia, & Italia. *Ophiusum* seu Colubratiam ob serpentum copiam inhabitabilem factam Plinius refert. *Melitam*, in qua terra *Gratia S. Pauli* dicta nascitur, eorundem fecundissimam notum. *Thessalia* in tantum abundat, ut nisi à Ciconiis vorarentur, incolas sedibus pellerent. Oppidi S. viti in monte *Apulia* Gargano cives, alio migrare coegerunt, ut apud Leandrum legimus.

Herodot.
Hist. l. 3.

In *Arabia* circa thuriferas arbores versantur, inde in Ægyptum volant. In *Numidia* moribus eorum venenosis plurimi quotannis moriuntur. In *Æthiopia*, si Pierio credendum in gyrum invicem volvuntur, ut montis speciem intuentibus repræsentent. In *Africa* agricolæ præaltas induunt ocreas, ne à serpentibus qui ibi copiosi, appetantur. In *Indiis* sunt maximi. In *Septentrionalibus regionibus* per campos & sylvas vagantur. In Lombardia & agro Ferrariensi multas inveniri species, Scaliger author est. Celsus minus ibi venenatos tradit. Maxime vero caulas, casas rusticas, cavernas, prata, sylvas cæduas, & arbores amant. *Ælianus* sane circa paludem sitam juxta Ephesiam metropolin, cavernam serpentibus plenam inveniri narrat. Apud Septentrionales, in cavatis betulæ radicibus resident, & hyeme talem juxta radices calorem efflant, ut arbor folia non deponat. In terra etiam tophacea latibula parent. De *Ulmo* inter Brachianum & Romam, in qua

Kircher. de
Magnet.
p. 702. edit.
Colon.

serpentes stabulantur, ita *Kircherus*: Ab his montis spiraculis deorsum versus quindecim fere passuum spatio descendentibus, occurret ulmus, arbor sateminus spectabilis, sub qua specus, seu caverna quædam, vulgo *la Grotta delli Serpi*, duorum hominum capax, fistulosis quibusdam foraminibus in cribri formam perforata cernitur, ex quibus ingens quædam principio Veris diversicolorum serpentum, nulla tamen, ut dicitur, singulari veneni qualitate imbutorum, progenies quotannis pullulare solet. In hac spelunca Elephantiacos, leprosos, paralyticos, arthriticos, podagricos, similibusque desperatis membrorum affectionibus laborantes nudos exponere solent, qui mox halituum subterraneorum calore in sudorem resoluti, serpentum propullulantium totum corpus infirmi implicantium suctuque linctuque, ita omni vitioso virulentoque humore privari dicuntur, ut repetito hoc per aliquod tempus medicameuto, tandem perfectæ sanitati restituantur. De hac spelunca cum varia à variis inaudissimè, & jam dudum ingens me rei tam prodigiosæ veritatem exacte & *κατὰ τὸ ἀμύβιον* ex aminandi invasisset desiderium, tandem cum hoc

anno 1640. 8. die Decembris eas oras in negotio quodam Geodatico pervagarer, tam insignem veritatis indagandæ occasionem minime negligendam ratus sum: conducto itaque non viarum duntaxat, sed & naturæ montis perito duce, speluncam per avia & devia non sine periculo adii, & quæ de situ montis, de spiraculis five evaporario, de caverna & serpentibus inaudieram, omnia vera esse cognovi, speluncam ingressus, eam utcunque calidam inveni, at serpentes non vidi, utpote eo tempore latitantes, spoliis tamen & exuviis eorum ultimus paulo ante memorata ita onerabatur, ut staphylo dendrum, coluteam, seu vesicariam folliculis refertam dixisses, quæ serpentium, quorum mons scatet, geniminis luculentum præbebant testimonium, imo auribus ad meatuum officina applicatis, nescio quod obtusum murmur, aut quis fibilosus strepitus, si non aëris cum halitibus inclusis luctæ certe latentium anguium manifestum signum percipiebatur, &c. *πύμφαροι*, sunt Aristoteli, & herbis quoque vitant. Pulverem comedere ex sacris quidam concludunt: nec negandum, dulci gleba delectari. In Africa oniscis: in Oriente, teste Vitriaco, pipere albo nutriuntur. Exiguo interdum contentos cibo, & inedia bene tolerare, vel circulatores norunt, qui angues in capsulis, modico furfure pastos circumferunt. Hyeme sub cervicali, vel ad ignem, ad ver usque vitam protrahunt. Ambrosinus in vasculo per sex menses sine cibo conservavit. Aristoteles, devorato aliquo animalculo, totam ab eo nutritivam substantiam extrahere, reliquum per secessum excutere scripsit. Dum vorant ex longis brevissimi, & ex tenuibus latissimi fiunt, ut quod deglutivere, melius in ventrem delabatur. Avibus devoratis, plumas & ossa evomunt. In regione Senegæ pullis pisticorum insidiantur. Vino, lacte, aqua, & ovorum vitellis delectantur. Hæc quidam ab iis deglutiri tradunt, si faucibus capiantur, mox ab ipsis in semet convolutis frangi, & cortices per inferiora dejici. Juniores orbe spiræ perstringunt, & fracto putamine, liquorem hauriunt. Vini incontinentes esse Aristoteli proditum. Ideo quidam vino circa sepes apposito, viperas venantur. Temperamento quibusdam sunt frigidi, calidi quibusdam. Illis Galenus in primis, his Avicenna favet.

Vitis.
Arist. H. A.
l. 3. c. 4.Arist. H. A.
l. 10. c. 4.Arist. H. A.
l. 2. c. 4.

Generatio.

Ovid. Met.
tam. l. 4.

Metam. l. 1.

De *Generatione* serpentum duo occurrunt, Unde orti sint, & quomodo generent. De *Ortu* variæ sententiæ. Quidam Poætæ ex sanguine Titanum à Saturno & Opi occisorum prodiisse fabulantur. Alii ex guttis capitis Medusæ sanguineis: Nonnulli ex putredine terræ, ex qua magnus illæ serpens Python prodiit. Nec absolum hoc. Metam. l. 1. Nam & Nervi Scythiæ populi ob natos

- Herodot. I. 4. ex terra serpentes, paulo ante Darii expeditionem solum mutare coacti sunt, Herodoto teste: & Amyclas, Italiæ inter Ter-
 Plin. H. N. I. 8. c. 29. racinam & Cajetam civitatem, à serpentibus ex vicinis paludibus prognatis, deletam, Plinius asserere ausus est. In corpore humano nasci, in Historia de Homine dicemus. Ex sanguine quarundam avium confuso, Democritus prodidit, referente Plinio: ex salvia in sterquilinio putrefacta alii. In solido & vasto marmore inventum fuisse, Martini v. Pontificis tempore, ex Baptista Leone apud Pareum habemus: Causam Cardanus reddit. Ex cadaveribus humanis nasci, & corrupta spinæ medulla, apud Camerarium invenies. A tali ex plumbeo feretro profiliante, Avenionensem opificem læsum, apud Pareum legimus. Modum generationis aperuit ex Aristotele Plinius. Coeunt, inquit, complexu adeo circumvoluti sibi ipsi, ut unus existimari biceps possit. Contexta ova in terra incubant, & fætum sequente excludunt anno. Continuata illa serie contexta, ut monilis instar videantur. Quidam & animal pariunt. Fætorem in congressu edere, apud Ælium legimus.
 Ælian. H. A. I. 9. c. 49. Vox.
 Luca. I. 6. Vox ipsi est sibilus. Obtusum testudines, longum serpentes reddunt, stridere id Luciano: ποῖζεν Apollonio in Argonauticis. Erectos ante lapsum incessisse, imaginantur nonnulli: serpere, quis non novit! Flexuosis impetibus incedunt, & caput, reliquo corpore quiescente, ob vertebra cartilaginosa vertunt: sicque corpus suum longum & angustum in partes adversas respicientes, melius tueri possunt. Squamis quasi unguibus, & costis quasi cruribus inniuntur. Græci de hoc motu verbum ἐλυσσάναι usurpant.
 Aristot. de animal. Antipathia. Plin. H. N. I. 7. c. 2. & I. 28. c. 3. Inimicitiam cum hominibus, plantis & animalibus gerunt. Quantum ad homines, omnibus contra serpentes inest venenum: feruntque ictus saliva, ut ferventis aquæ contactum effugere. Crates Pergamenus in Hellesponto circa Parium, genus hominum fuisse tradit, quos Ophiogenes vocant, serpentum ictus contactu levare solitos, & manu imposita, venena extrahere corpori. Varronis tempore, pauci ibidem erant, quorum saliva contra ictus serpentum medebantur. Similis & in Africa gens Psyllorum fuit, ut Agatharchides scribit, à Psyllo Rege dicta, cujus sepulchrum in parte Syrtium majorum est. Horum corpori ingenitum fuit, virus exitiale serpentibus, ut cujus odore sopirent eas. Mox vero liberos genitos, protinus objiciendi sævissimis eorum, eoque genere pudicitiam conjugum experiundi, non profugientibus adulterino sanguine natos serpentibus. Simile & in Italia Marforum genus durat, quos à Circes filio ortos servant, & ideo in-
 esse iis vim naturalem eam. Idem apud Strabonem invenies. Inter animalia gerunt inimicitias cum avibus, quadrupedibus, & exanguibus. Avibus. Nam aquile lapidem ætitem in nido deponunt, ne pulli à serpentibus lædantur. Eadem in montibus regni Morfili anguibus vescuntur. Notum, quam gratitudinem Aquila à serpente Spiritis artissime complicata, rustico liberatori præstiterit, apud Ælium. Pavonis clamore terrentur, Ciconia in Thesalia maxime immunes, quod serpentes interimant. Eiusdem in Italia pulli tribus annis continuus aliquando devorati fuere. Huc accipitres, ibides, quorum pennas timent, vultures, hirundines galli, & gallina pertinent. Ex quadrupedibus sunt Elephantia qui Spiritu cervorum ritu, serpentes è cavernis evocant: Leopardi, quorum odorem vitant, Cervi, qui seu tanquam medicamento, quod Isidorus tradit, seu tanquam pabulo, quod Belluacensis, seu levandi senii ergo, & ut pilos mutant cornuaque deponant, quod alii, serpentibus vescuntur. Sues etiam angues inventos edunt. Per eas ager Plombinensis à quodam serpente purgatus est. A foricibus brumali tempore infestantur, quod tum languore quodam laborent. Cum iisdem, testudo, ichneumon, lacerta, & Chamaeleon, ut propriis locis est dictum, congregiuntur. Catum quoque eis infestum, apud Aristotelem habemus. Ex Exanguibus, Locustæ species quædam Ophiomachus dicitur, quod cum serpentibus prælietur, eosque gutture arrepto interimat. Albertus Opimatum vocavit. Cancræ serpentes ad Ephesiam metropolim, forcipibus arripiunt, dum paludes juxta Ephesiam tranare conantur. Aranei sub umbrosis arboribus arpicantes, ictu inflicto vertiginosos reddunt: quod tamen melius de lacertis sumferis. De plantis hoc habe. Nec umbrasquidem fraxini arboris ferre: ideo hæc prolixo naturæ beneficio, antequam è latebris egrediantur floret; postquam delituere, folia demum deponit. Smilo, in Trachinio solo, si appropinquarent, interire. Folii quernis injectis, si Geoponicorum auctori credimus, perire. Octobrem florentis uvæ averfari, nec tum temporis in vitibus inveniri. Vetonice circulo inclusos flagellando, quia exire non audent, sese perimere. Odore alii deterreri: rutæ, vero Lybicas inprimis, animo linqui. Taceo trifolii quandam speciem, ut Plinius voluit, absinthium, artemisiæ, abrotonum, libanotidem nepetham viticem, quam mulieres in Thesophoriis pulvinaribus substernebant; Helenium denique seu Enulam Campanam, cujus ideo Ælianus meminit. Therionarca in Cappadocia & Mysia nascente, omnes feras torpescere, fabulatur Plinius. Ab igne abhorrere apud Cardanum habemus.

Sympathia Amicitiam colunt *inter se*, quia in cavernis sæpe conglobatim inveniuntur : cum Plin. in proæmio. Arist. H. A. 1. 2. c. 1. Plin. H. N. 1. 16. c. 34. *anguillis*, ut Gesnerus exemplo cujusdam pueri docet : cum *vulpibus*, quia in cryptis communem vitam degunt : cum *Cattis*, quia aliquando secum colludere visi sunt. *Hederam* serpentum frigori gratissimam, ut mirum sit ullum honorem habitum ei. *Feniculo* degustato, senectutem facilius exuunt : & succo oculorum aciem, in latibulis fere amissam, recipiunt. Circa *sabinam* semper obversantur.

Natura & Mores. *Naturam & Mores* sequentia exprimunt. Terra serpentes homine percusso non amplius recipit, pœnasque etiam inertium nomine exigit ; venenum secundum quosdam, in cauda habent, quod in vesicam ori vicinam deducatur, quæ, priore etiam ejecto, intra diei naturalis spacium alio impleatur. Quatuor frigidissimis mensibus latent, nec quicquam comedunt, imbecillitum adeo veneno, ut impune tractentur : Urgente canicula adeo æstuant, ut nunquam fere quiescant : Plinius, cum sol est in cancro, torqueri dixit. Vere, dum è latebris prodeunt, exuvias deponunt, quas quidam *syphar*, alii *senium*, *γῆρας*, nonnulli ad Plinii mentem, *vernationem* vocant. Incipiunt à capite ut quasi, à decidentibus obcæcentur : diei naturalis spacio devolvuntur ad caudam, totumque aufertur spoliolum, ut Aristoteles prodidit, pro ut fœtus membranarum involucris liberantur. Degustato fœniculo in hominis conspectum prodeunt. Genuina ne hæc pellis, an ex muco & fordibus per hyemem contractum spoliolum, ad Disquisitionem causarum pertinet. Diuturnioris etiam sunt vitæ, seu quod exuvias deponant, seu quod parci sint cibi, seu in comparatione ad alias bestias. Diei noctem pervigilem conjungere, dum apertis oculis somnium capiunt, alii prodiderunt. Prudentia in eo notatur à quibusdam, quod totum corpus periculo exponant, ut caput illæsum servant. Illud facile pristinae sanitati vulneratum redditur, hoc attacto, moriuntur facile. Arundine percussi, mortuorum instar jacent : si frequenti ictu petieris totis viribus mordere conantur. Stercus serpentum bene olere, facile concedi potest, si verum est, inter Calecutum & Cranganon inveniri, qui ab Ore suavissimum & mosci instar spirent odorem.

Venenum. Huc *veneni* consideratio spectat. In cysti fellis istud, secundum Plinium, residet : in vesica quadam sub lingua, qua disrupta liquor quidam biliosus emanat & corpus inficit, secundum Grevinum. *Tot eorum venena quot genera, tot pernicies quot species, tot dolores quot colores*, Isidorus dixit. Diversa tamen operatio. Mares fœminis, senes junioribus, magni parvis, jejuni saturis, omnes, æstate quam hyeme, sunt perniciosiores. Deposito senio magis formidolosi feruntur. An aliquando veneno careant, disquiritur. Præ dolore ob amissum disrumpi, quæ Vincentii mens est, falsum. Breviore an diuturniore temporis spacio icti intereant, partim veneno, læso partim, adscribi debet. In Indiis Orientalibus sues vel canes à quibusdam admorsis, sex duntaxat horis supervivunt : homines diem naturalem : remediis liberati, periculo vacant si postea admorsis fuerint. Alibi, vel ipse halitus prætereuntes interimit. Quendam interiisse, cum se in aqua lignis prope serpentis cavernam excalefactis, lavasset, Ponzettus author est. Scaliger Paravicinum quendam, non procul Dertona, serpente, in venatione hasta occiso, mortuum, prodit. Mathiolus in agro Tridentino vacarum custodem in periculo, & morti paratum, nisi theriaca & aliis refocillatus fuisset. Habet & *locus* aliquid. Ferociores iis qui in plano montani, qui inter Arabica balsameta minus nocere creduntur. Vulneri inflicto, stupet primo æger : mox vulnus dolore afficitur, color mutatur, inflammatur, rubet, livet, nigricat, & æger totus ardet. De *Remediis* multa habentur. Vulcani in Lemno antistes, Umbro de gente Marubiorum apud Virgilium, Atyr apud Silium Italicum, virtutem Serpentum morsus sanandi possidere credebantur. Mira de Psyllis Lybicus Ælianus. Non valde si doluissent puncti, sola Saliva sanasse : ubi dolore premebantur, colluto aqua ore, bibendam tanquam salutarem dedisse : si nec hoc juvisset, accubasse ægro & corporis sui contactu infregisse venenum. Certiora remedia sunt, quæ aliunde sumuntur. Laudatur capræ nigræ lac, si locum affectum eo foveris. Puella quædam caseo capræ recenti ulceri imposito sanata est. Medullâ cervi perlinitus, ab eodem optime defenditur. Vegetius in jumentis demorsis, stercore suillo recente utitur. Dioscorides finum bubulum vehementer commendat. Quid si ipsemet serpens suos ictus sanet ? Herbarum huc facientium catalogum, apud Ambrosinum vide. Maphæum si sequimur, sunt in India arbores *Copaiba* dictæ, balsamum fundentes, quo læsi à serpentibus sanantur. Idem arbores ex nucum genere, si Plinio fides, faciunt : nec non in Græcia frutex, Epipactis nominatus, alii Embolinen vocarunt. Ex *Compositis*, Theriaca Andromachi intra, extra, Confectio Hermetis, Emplastrum Epigonum, Oleum scorpionum, & divinum, de quibus Ambrosinus, laudantur.

Vescebantur iis olim, Troglodytæ, & *rsu in Cibi* Æthiopes, si Herodoto credimus ; Can-dæi, qui & Ophiophagi inde, si Plinio ; Arabes,

Ambrosi de Serpent. p. 40.

Scaliger Exerc.

Mathiol. 1. 5. in Dioscorid.

Wotton de Diff. animi. lib. 6.

Veneni remedia.

Ælia. H. A. 1. 16. c. 13.

Maphæus Hist. Indic. 1. 2.

Plin. H. N. 1. 27. c. 11.

Herodot. Hist. 1. 4.

Æl. H. A. rabes, si Solino. In Brasilia, carnem quorundam, qui brachii humani crassitudine, concidunt, & inter apparatus reponunt. *Plin. H. N.* In Cuba, inter regios apparatus censentur. Ova comesta per murænam redduntur innoxia.

Ussin Medicina.

In *Medicina* magni sunt usus. *Totum* si spectes, capite & cauda truncatis, interaneis abjectis, deglubiti, carne bene lota, & cum vino cocta, jure aromatibus condito, in lepra commendantur. Suffitu inveterati in mensibus provocandis Plinius utitur. Quidam cum floribus herbæ paralytis in oleo ad podagram decoquunt. Cinis combusti in fistulis sanandis vehementer commendatur. Baculus quo rana ab angue excussa est, parturientes adjuvat. Quantum ad partes, *Oculum* dextrum utiliter ad epiphoras alligari, dummodo serpens dimitatur, Plinius alicubi, author est. *Cor* si mordeatur aut alligetur, in odontalgia efficax perhibetur. *Tecur* qui degustaverit, si credere fas est, à nullo serpente tangetur.

M. Paulus Venetus l. 2. c. 40.

Fel tosti Paulo Veneto, demorfos, à cane rabido sanat; parturientes, degustatum, felicissime juvat; & hæmorrhoidibus illitum opitulatur. De *sanguine*, ex lib. innotinati, prodit Ambrosinus, pallida prælabia rubicunda reddere, faciei inunctum ab omni macula servare; dentibus illitum gingivarum factorem auferre. *Pinguinem* aliis ad luem veneream curandam Matthiolus admiscet: eadem, cum butyro majali lento igne cocta & percolata, ad paralytin & podagram conservatur. Pessis ad sterilitatem tollendam, cum felle tauri, Hippocrates miscet. *Carnes* ad extergendam cutim humanam valere, Porta persuadere conatur. Abensina in lepra eadem inhumat donec vermes enascantur: mox cum his exsiccat, & drachmam pulverizatarum cum syrupo de melle leprosis

Tagaut. l. 1. Instit. Chirurg.

Porta Phys. l. 5. c. 12.

exhibet. Tagautius, strumis & elephantia si iisdem medetur: Porta vulneribus & nervis incisis quod dissecti brevi temporis spacio coalescant. *Spolium* insignium virium esse credidere antiqui. Ad casum pilorum conducere, ait Galenus; ad claritatem oculorum, si eodem fricentur, Plinius: ad odontalgiam in aceto decoctum, & dentes eradicandos iidem. Aurium dolori, seu in vino seu in oleo, coctum, prodesse Dioscorides & Theophrastus; cum capitibus papaveris Archigenes. Suffimentum partus difficultates solvit. Ex sententia Plinii, lumbis parturientis alligari debet. Villanovanus suffitu ex eodem, cum opoponace, myrrha, galbano, Castoreo, stercore columbino vel accipitris facto, factum mortuum & vivum educit.

Ussin variis.

Olim iisdem in puniendis parricidis utebantur. *Ægyptii* in foveam serpentibus plenam eos conjiciebant: Romani, culeo,

cum fimia, gallo gallinaceo & serpente infutos, in mare projiciebant. In India, teste Linschotano, à circulatoribus circumferuntur, quicquidem ad instrumenti musici sonum tripudiare cogunt. Annibal, injecta magna vi serpentum fictilibus inclusorum in Romanorum classem, effecit, ut Antiochus victoriam reportaret. *Adipe* veterinarii ad equorum stranguriam utuntur: aucupes *carnibus* ut aves citius pennas mutent. Albertus multa ex partibus, sed nugatoria, conficit, quæ apud Ambrosinum vide. *Ovum* quidam eques coram Claudio litigaturus, spe vincendi gestabat: deprehensus, tanquam veneficus, interfectus fuit. *Senectam* tanquam amuletum, in armillis quidam ligare solebant. Cardanus ad nescio quæ non, in certis constellationibus adhibet. Plinius cum sale, & serpillio tritam bobus in fauces, uva maturecente injicit, ut per totum anni curriculum valeant. Wottonus in armaris & cistis reponit, ut vestes à tineis immunes servet. Alii ejus pulverem inspergunt, ut apes ad alvearia revertantur.

Differentiæ serpentum multæ sunt, *Primarias* ad sequens caput rejicimus, *Secundariæ*, à quantitate, colore, loco, odore, noxa, aspectu, & aliis accidentibus sumuntur. De quantitate nota, Marem femina semper minorem. In plaga septentrionali, ineunte æstate, parvos reperiri, qui regem cristatum habeant, eodemque occiso dissipentur. In Thessalia parvum & *hirsutum*, si Belluacensis fides, quem Incolæ *sacrum* vocent, alium, sola voce animalia interimere. In India quoque magnitudine aliis longe inferiores, *πικίλως τὴν χροάν versicolores*, & *ὡσπερ δὲ φαρμάκων καταχραφέντας*, quasi pigmentis distinctos. Alibi maximi sunt. Megasthenes scribit, *verba sunt Plinii*, in India serpentes in tantam magnitudinem adollescere, ut solidos hauriant cervos taurosque. Metrodorus, circa Rhyndacum annem, in Ponto, ut supervolantes quamvis alte perniciterque alites haustu raptas absorbent. Nota est in Punicis bellis, ad flumen Bagradam, (nunc Megera) à Regulo Imperatore balistis, tormentisque ut oppidum aliquod, expugnata serpens, cxx. pedum longitudinis. Pellis ejus maxillæque, usque ad bellum Numantinum duravere Romæ in templo. Huc *Seneca* respexisse videtur, dum scribit, Lenis & privata perniciēs non solas urbes movet. Quod late fūre cæpit, & omnes appetit, undique configitur. Serpentes parvulæ fallunt, nec publice consequuntur; ubi aliqua solitam mensuram transit, & in monstrum excrevit, ubi fontes potu infecit, & si afflavit, deurit, obteritque, quacunque incessit, balistis petitur. Circa mare rubrum longitudine x l.

Egnat. ver. histor. l. 6.

Sueton. in histor. l. 6.

Differentiæ.

Belluacensis. Speculi. l. 20. c. 11. Æl. H. A. l. 17. c. 2. Plin. H. N. l. 8. c. 14.

Val. Max. l. 1. c. ult.

Seneca de Clement. l. 1. c. 25.

Æl. H. A. l. 17. c. 1. olim

T I T U L U S II.

De Serpentibus in specie.

C A P U T I.

De Serpentibus terrestribus.

A R T I C U L U S I.

De Vipera.

PRimaria ferè Serpentum Differentia est, in quantum in *Terrestres* & *Aquaticos* & *Dubios* distinguuntur. *Terrestres* sunt, *Vipera*, *Ammodites*, *Cerastes*, *Hamorrhous*, *Seps*, *Aspis*, *Dipsas*, *Scytale* & *Amphisbena*, *Cacilia*, *Cenchrus*, *Acontia* *Dryinus*, *Elaps* & *Anguis* *Æsculapii*. His *Indicos* adde. *Viperam* quidam ab eo quod vipariat, nomen sortitam putant: quasi à fetu exeunte, alvus matris laceretur: alii, & quidem verissimè, quasi viviparam, & per contractionem *viparam* & *viperam*, quod ova intra alvum concipiat, deinde fetum vivum enitatur. Græcis est aliquando per excellentiam *ὄφis*, ut in Oppiano animadvertere est, communiter *ἔχis* mas, & *ἔχιδνα* fæmina, *παρὰ τὸ ἔχειν ἐν αὐτῇ τὴν γαστρὴν ἄλλα θανάτου*, quod ad interitum usque fatum contineat, cui fabulæ apud veteres fides data; vel *παρὰ τὸ ἔχειν ἐν αὐτῇ τὸ ζῶον*, quod animal intra alvum contineat, quod verissimum. Hodierini Græci Echendras, teste Bellonio, nominant. Itali Marassos. An rectè, alibi disquireretur. Sueffanus *Scorzionem* vocat: Nicolaus Florentinus *Scorzonen*, quod vocabulum, apud Italos, omnibus serpentibus commune est. Arabes *Thyri* vocabulum ipsis imponunt. Unde Andromachus viperinos pastillos, ferinos appellavit, à Græco *τῆρ* seu *τῆρον*. *Nepam* non esse, certum.

Ambrosin:
de serpent.
l. 1. c. 2.
Nomen

Aristot. l. 7.
de generat.
Animal.
c. 10.

Serpens est venenosus longitudine cubitali, sæpè prolixiore, colore subflavo, pluribus maculis consperso, *Mari* caput angustum & acutum, collum crassius, corpus tenuius. *Cauda* ritu aliorum serpentum gracilescit, non tamen acervatim ut fæminæ. Squamis circa extremitatem asperioribus tegitur, quas ira percita erigit. *Meatus* excrementorum in cauda est ventri propinquior. Canini *dentes* duo, fæminis plures. *Galenus*, fæminas subflavi coloris, admodum agiles, collum maximè porrigentes, oculis subrubentibus, inverecundis, & ferini intuitus facit. *Aëtius*, multis notis instar rotarum exornatas, magnitudine Cubitali cauda acervatim in tenuitatem desinente, alvo sinuosiore, & quæ caudæ innixa gradiatur. *Cardanum* si sequamur, erit præstantissimis viperis caput latum, erectum, & cavum, figura rhombi, oculi vivaces, berve corpus, & ad motum alacre. *Amatus Lusitanus* in Hispania cubitalem esse scribit, capite pressò & acuto in quo verruca

Descriptio

Galen. de
Theriaca
ad Píscem.
nem.

elim observati sunt. In loco quodam Macra, visus, qui jugeri longitudinem æquaret, crassitie, si credere fas est, tantâ, ut equites ex utraque parte adstantes, seipsos intueri non possent. Posidonius id retulit. Porus Indorum Rex ad Augustum decem Cubitorium misit. In Malaber octonum pedum inveniuntur, puerorum amatores. Jacentes anguina esse facie dicuntur; surgentes, eam adeò dilatant, ut ad humanam effigiem propius accedere videantur. Novem pedum pellum apud Clusium invenies. Tantam & Ambrosinus apud magnum Hetruriæ Ducem vidit. Ideò non inepte forte Gillius scripsit, suum magnitudinem Calecuti æquare: cum præsertim edito regio, ne occidantur cautum sit. Circa fluvium Senegæ capras, alibi cervos devorare dicuntur. *Colorem* si spectes, in septentrionalibus regionibus variegati vagantur. In India, si Ælianus sequimur, vittis à capite ad caudam pertinentibus, aliis æreis, aliis aureis & argenteis conspicui sunt. Thevetus quosdam rubescentes, cum squamis versicoloribus, alios instar foliorum lauri virides facit. Hujus coloris & apud Valesianos inveniuntur. Hesychius *Sauritas* vocat. A loco sunt aquatici, terrestres, quorum alii montosis, alii planis, alii quercetis, alii latibulis circa fagos, & corylos delectantur, & amphibii. Observavit Bellonius circa Abydenum portum genus quoddam, rubore in leucophæo refulgens, quod interdum in mari vivebat, noctu continentem, quietis causâ, petebat. *Odoris* ratione sunt quidam ex iis moscati, ut serpens *Æsculapii*, & *Cusso* Cypriorum, capite magno, & corpore exossè. Integrum agnum devorat: hoc absumpto, ad arborem se tamdiu fricat, donec ossa excusserit. *Noxam* si attendas, in Hispaniola innocui versantur: circa regiam Peruanam Cusco, incantationibus ligati, nihil damni, postquam ferè integrum exercitum delevissent, inferunt. Inter hos Nicander *Moluros* reponit. *Aspectu* sunt vario. Alii habent oculos prægrandes, ut Lybici: alii parvos & locustis similes: nonnulli sanguineos & luteo colore suffusos. Ad *accidentia* pertinet, quod quidam sunt ore acuto, quidam vasto. Nonnulli cono tanquam crista in vertice superbiant: nonnulli cornua habeant: quidam denique alas. Huc pertinent monstrosi, qualis unus biceps, in Musæo Bononiensi videndus, alter latissimi corporis, & compressâ caudâ, quorum icones damus.

Strab. Geogr. l. 15.

Æl. H. A. l. 17. c. 2.

Arist. H. A. l. 2. c. 14.

Ambrosin. de serpent. pag. 6.

conspicitur, dorso veluti quadam catena depicto.

Anatom.
Ambrosin.
Hiltor. Ser-
pent. l. i. c.
2. pag. 117.

Anatomica ipsius Ambrosini verbis equemur. Sic autem ille : In dissectione viperini capitis *cerebrum* subnigri coloris conspicitur, & adeo pusillum, ut vix quantitatem quatuor granorum milii adæquet, propterea hoc animal à quibusdam calidum, & siccum esse creditur : quod immodicus calor cordis à frigiditate cerebri temperari nequeat. *Auriculis* viperæ carent, sed earum loco quasdam cavernas habent : Etenim Plinius tradidit animalibus sætum vivum parientibus aures inesse eminentes, exceptis cartilagineis, vitulo marino, Delphino & viperis quæ quibusdam foraminibus pro auribus, utuntur. Quoad *dentes*, Gesnerus tradit quosdam viperinum caput secantes, quatuor oblongos dentes in superiori mandibula spectasse ; cum alii dentes tam superioris quam inferioris maxillæ, ob parvitatem, non appareant, sed maxillam acutifricando asperitatem, & stridorem percepisse ; Hos pusillos dentes, tam in vivis, quam in mortuis viperis, nisi auferatur *vesicula*, in qua conduntur, nemo unquam intueri poterit. Baldus Angelus Abbatius quatuor dentes caninos tam mari, quam fæminæ viperæ attribuit, cum hoc tamen discrimine, ut mas duos habeat deciduos : Ideoque non admirandum esse putat, si interdum maris dentes duos tantummodo esse conspiciamus. Quamobrem Authores Nicandrum secutos proculdubio hallucinari statuit, quando pronunciat, demorfos à vipera mare, duo tantum ulcuscula, & à fæmina quatuor reportare : cum duos dentes maribus, & quatuor fæminis semper inesse crediderint. Et tamen vipera mas, antequam illi duo dentes cadant, quatuor etiam vulneribus possit patientes afficere. Hæc autem sententia si sit vera nec ne, indiget animadversione ; quandoquidem nostri circulatores viperas quotidie pertrahentes, duos tantum dentes tam in mare, quam in fæmina se observasse referunt. Nos igitur decocto viperæ capite, & carne diligenter à craneo separato, duplex dentium genus conspicati & sumus : unum, quo hæc bestia se ruetur, & mordendo venenat ; alterum quo ad mordendum utitur. Hi autem sunt dentes quatuor supra triginta ab Antiquis non descripti : cum in gingivis occultati non appareant. Horum autem talis est ordo ; nam præter quatuor caninos nominatos, duodecim in superioribus maxillis, nimirum sex in utroque latere conspiciuntur ; suntque ad instar ferræ versus gulam, & aliquanto majores dentibus armantibus inferiores maxillas. Inferiores dentes sunt viginti duo, nempe undecim in quolibet latere, quocirca quando authores memorant vulnera à dentibus vipe-

rinis inflicta, eos de caninis dentibus verba facere opinamur ; Cum cæteri dentes horum animalium illis ignoti fuerint. Quandoquidem veteres, harum ferarum *caninos* tantummodo dentes, descriperunt, quos vidimus perforatos, & vesicula veneno plena munitos, quæ novo toxico quotidie repletur, dum primum in ictu consumptum fuerit. Etenim quemadmodum in singulis animalibus aliqua semper generantur excrementa, quæ per partem determinatam extra corpus truduntur : Ita etiam viperæ venenosum excrementum per dentes evacuant, dum se defendentes, mordendo cætera animalia venenant. Hoc etiam præstat scorpio, qui in cauda aculeum perforatum instar dentium anteriorum viperæ possidet, & sub aculeo habet vesicam veneno plenam, quod punctis animalibus communicat. Neque mirandam est viperas caninis dentibus ad tutelam tantum sibi met à natura comparasse : siquidem accidit idem pisci piscatrici rostrum hinc inde dentatum possidenti, quos dentes huic animanti non nisi ad tutelam natura impertita est. Quod autem nostri viperarum venatores pronunciant, se tam in mare, quam in fæmina duos tantum dentes conspiciatos fuisse, inde natum esse credimus : quoniam cæteri in gingivis latentes non videantur : deinde hoc genus hominum tanquam rude, & imperitum nunquam anatomen harum bestiarum exercuit. *Pulmo* in viperis veluti vesicula oblonga membranosa, variisque meatibus plena, & aëre turgens observatur. Item *cor* grandiusculum apparet, & mobile in pericardio ; hocque quando animal alexipharmaco necatur concitatus movetur, quam si ferro interimeretur, ob repugnantiam alexipharmacii ad venenum. *Iecur* est oblongum vena admodum crassa per medium percurrente, quæ dimanans à corde ad extremam usque caudam serpentis progreditur. Ibi etiam visuntur *venæ* seu *arteriæ*, quæ à corde & hepate ad gingivas, seu vesiculas dentium ascendunt : cum in *vesica fellea* tanquam in propria lacuna contineatur hæc materia venenosa, quæ inde ad dentes defertur. Possumus autem necessario attestari hanc venenosam materiam in cysti fellis residere, quoniam neque hepares, neque cor, neque sanguis viperæ venenum participant. *Ventriculus* sub jecore latitat, cui *oesophagus* adhæret cum aspera arteria ad pulmones usque descendente. *Splen* colo intestino annectitur. *Colon* flexuosum est, & in latere sinistro terminatur. *Rectum* autem intestinum à fundo ventriculi dimanare videtur.

Et tantum de viperæ anatomia Ambrosinus. *Severinus* in vipera à se secta sequentia observavit : Oblonga omnia *viscera*, item & ova. Primum exerto spolio ad cervicem,

Severinus
Zootom :
part. 4. pag.
359.

vicem, aspera arteria per longum annexa pulmoni eodem ductu. *Cordis* substantia alba tota, nisi quantum auriculæ rubent, quarum sinistra amplior: Aqua in pericardio: Cor triangulare complanatum: *Fellis vesicula* non hepatis affixa, sed Ecphyssi. *Renes* oblongi duo ex multis quasi renibus conflati, inferiores hi visceribus omnibus, & prope anum. *Testes* oblongi, forma æmulantes Pinæ semen. Reperti in utero tres *catuli* viperini, qui à matre biduo jam mortui superstites inventi sunt, caudis micantes. Ad hæc *ova* multa ad vasa spermatica utrinque: hinc autem descendunt recte per medios renes. Intra caudam vesiculæ duæ plenæ viru illo. *Intestina* rubra, carnosæ præsertim superne convoluta in quosdam veluti nodulos. In *ventriculo* & intestinis herbaceum alimentum. *Ventriculi* tunica interne rugosa, rugæ autem rectæ, quæ postea diducta utraque tunica facile explicantur. Differentia sexus in hoc genere: Mari cauda longior, fæminæ brevior & latior. Mari sub caudam vasa quædam oblonga, interne spinosa; genitalia non dubito. In multis inveniuntur regionibus, Italia, Hispania, India, Melita, Cypro, Chio, circa Amyclas, ubi insanabilis earum morsus, & alibi. Aristoteles tamen in Creta nasci negat. Cordus in Germania nunquam conspicatus est. In insula Syagro Arabiæ promontorio vicina, magnæ reperiuntur, Marfi populi qui impune vipers tractabant, alibi generari negavere. Delectantur imprimis locis montanis: ideo circa Haliacmon Macedoniæ fluvium, & in Euganeis Patavinis montibus inveniuntur: aquis, populeis arboribus, & locis, quarum carnes Galenus pro antidoto reprobatur, quod ægrotantibus sitim intolerabilem faciant. Hyeme latent, non tantum sub faxis, immotis fimo præsepibus, ut Aristoteles & Virgilius prodidere; sed etiam statuis lapideis, & terris. Rustici sane Itali, dum lignibus profundiora terræ tentarent, simul glomeratas sæpissime invenere.

In montana Phænicia parte herbis vesci, & quasdam radices vorare, Pausanias prodidit. Non tantum herbis, sed & erucis, buprestibus, Cantharidibus, phalangis, mure araneo, stellionibus, scarabeis, bufonibus, Galenus: scorpionibus Aristoteles: picæ pullis, Albertus, Circulatores furfuribus in pyxidibus & capsis alunt. Venatores quidam decimo quinto quoque die potum cum herba quadam præbent. Vino delectari aliis visum: diu à potu abstinerere, Bellonio. Frigidus videtur Aristoteles facere, quod hyeme latitent: calidas, Galenus, Dioscorides & alii. Hyeme minus tales esse, facile exinde colligas, quia non mordent: æstate, & præsertim sub ortum Caniculæ vehementer æstua-

re, quia fervorem quandam præ se ferunt. Ex capite Cerberi natus, antiquitas olim fabulata est. Ex cinere vel putri materia oriri posse vel exinde colligitur, quod Julio Obsequente prodente, bello civili inter Augustum & Antonium durante, Pado effuso, ingens viperarum copia proruperit. Ex congressu maris & fæminæ progigni, tam certum, quam falsum, cum murena pisce congregi, vel maris caput à fæmina post congressum morsu avelli, quod apud Plinium legimus, cui Herodotus, Nicander, Plutarchus, Solinus, & alii adstipulantur. *Ova* prius unius coloris & mollia, instar ovorum piscium concipiunt, & quidem superne versus præcordia: tempore parturitionis, catuli sine ullis membranis quandoque quod eas scindant, aliquando iisdem obvoluti, prodeunt. Vere postquam concepere, factum ad mensem Augusti gestant. Viginti, una die, & quidem singulos parere, apud Aristotelem habemus. Tres supra viginti ab una in pyxide servata prodisse, quarum quæ à matre separata erant, inertes reddebantur, Johannes de Saviis pharmacopæus author est.

Cum multis occultam *inimicitiam* exercet vipera. *Sputo humano*, si hoc in ipsius ventrem penetret, interficitur. *Mulieris gna* vide si occurrat, abortum inferre creditur: Sola voce facit ut *mures* musculos suos alio deportent. Cum *ossifraga*, & testudine dimicat. Illa sibi herba soncho simili providet: hæc origano vel ruta medetur. Cum *scorpione* congregi, & mutuo se conficere, Caspar Wolfius observavit. *Allii*, scordii, & alliarie odorem vitare, apud Theophrastum habetur. *Arum* radix manibus affricata morsus viperarum arcet, si Avicennæ credimus. *Sinapi* iisdem adversari, idem affirmat. Ramulo *fagile* viter contactæ obstupefcunt, si Lacunæ fides est. Inter folia *fraxini* & prunas constitutæ, igni se potius credunt. *Solani* succo Galenus manus contra easdem madefaciebat. Rhafes viperæ oculos *smangdum* intuentes liquefieri, & mox à capite effluere, reliquit.

Ad *Naturam* spectat, quod vere & autumnino spoliū deponunt: tempore vernali oculos fæniculo affricant, ut visus in cavernis contractam hebetudinem tollant, & quod gravissimum odorem spirant. Fæminæ, quæ pinguior mare, acerbior morsus est.

Venenatum animal esse, superius diximus: signa varia occurrunt. Aulicus quidam apud Rhodiginum in colorem porraceum incidit. Purpurascens vel amethistinum aliquando contrahi apud Grevinum habemus. Excitatur aliquando singultus, quod ventriculus veneni acrimonia vellicetur. Semper fere

Æl. H. A.
l. 9. c. 96.
Plin. H. N.
l. 10. c. 62.
Æl. H. A.
l. 1. c. 24.
l. 15. c. 16.
Arist. H. A.
l. 5. c. ult.

Arist. H. A.
l. 5. c. ult.

Amipha-
thia.
Æl. H. A.
l. 2. c. 24.

Naturæ
Arist. H. A.
l. 3. c. 17.

Venenatum.

Locus.
Solin. in
Polyhist.
Aristot. in
Mirabil.

Martial.
Epigr. l. 4.
59.
Arist. H. A.
l. 10. c. 62.
Virgil. Ge-
org. l. 3.
Martial. l.
3. Epigr. 16

Viscus.
Pausan. in
Bæot. Gal-
len. in
Theriaca
ad Pisco-
nem.

Tempera-
mentum.
Arist. Ge-
ner. ani-
mal. l. 1. c.
9. 10.
Galen. de
simplic.
medic. fa-
cult. l. 11.
c. 2.
Generatio.

corpus intumescit, pustulæ ambustis similes erumpunt, sitis infestat, gingivæ cruore suffunduntur, jecur inflammatione vexatur, biliosi vomitus succedunt, vertigo, sopor, tremor, & urinæ difficultas, ut Dioscorides & Ægineta reliquit, oboriuntur. Ubi vero virus totum occupavit corpus, ungues ob caloris defectum livefcunt & corpus grandinem congelantem sentit. *Remedia* varia habentur. Amatus Lusitanus partem ictam scarificari jussit: emplastrum ex allis cum theriaca eidem imposuit, & drachmas tres theriacæ in vino meraco propinavit. Ex animalibus laudantur Caro viperina quæ interaneis abjectis cocta, virus ad cutem pellit; cervi maris genitale, mustelæ venter salitus; cancri fluviales vel marini; sanguis fulicæ cum oleo potus; testudinis marinæ cum aceto; patientis urina hausta; stercus caprinum in aceto decoctum, vel in vino tritum, butyrum denique vetus. Inter *plantas* plurima quoque occurrunt. Anchusa manducata & in fauces projecta easdem perimit. Abensina radicem, folia, & corticem Aristolochiæ laudat; Crollius, aconitum cum vino tepido: Alii bistortam, quæ contortis suis radicibus, convoluti serpenti figuram repræsentat: Matthiolus Bryoniæ radicem, Citri semen & succum Rhamfis: Ferulam & juniperi baccas Dioscorides. Plinius Tragoriganum: Claudius Imperator, taxum arboreum: semen viticis Ægineta: acetum calefactum & potum. Dorotheus Helius. Ex *Compositis* sunt plurima, inter quæ præcipua, Theriaca Andromachi, & Antiochi Philometoris, Antidotus Apollodori, rustici medici, Avicennæ & Galli, quam ex Arabia redux Cæsari obrulit. Pulvis viperinus quem nobis Medici describunt, plurimum quoque prodest. *Extra* applicantur, humani dentes in pulverem redacti: urina humana calida: Caput viperæ amputatum, & impositum: emplastrum ex ranis: simus caprinus in aceto dissolutus, & pellis recens ab eadem detracta: herba de Corso nuper apud Hispanos inventa, quam Cantabricam quidam autumant: radix ebuli in vino elixata: fraxiniciis cum succo foliorum permixtus: furfures cum aceto & ruta decocti: lignum colubrinum in Malabar nascens. Ideo ab incolis per arva decurrentibus, circumfertur. Laudantur etiam, melissæ folia eorumque succus: origanum viride contusum, radix personatæ in vino elixata: pix liquida cum sale: decoctum pulegii: serpillum cum aceto, & cætera, quæ in Ambrosino vide. Pareus theriaca antiqua in aqua vitæ dissoluta, usus est. Sunt qui cantus tibicinum pro remedio ponunt. Amatus Lusitanus cuiusdam fontis mentionem facit, in quo si agri demergantur, eva-

dunt. Fallopius observavit, (*verba sunt Ambrosini*) dum ruri versaretur, filium agricolæ à vipera in pede demorsum. Unde pater senex ad clamorem filii accurrens, arcto vinculo pedis digitum vinxit: deinde digito scarificato cum non mediocri sanguinis effusione, jussit sibi locum ostendi, ubi à vipera filius percussus fuit: quo cognito, ut læsum pedem ibi natus figeret, imperavit; postea ducendo ferulam circa pedem, illius figuram obsignavit, & sumpto gladio, cretam intra vestigii lineam radens, in vino dissolutam, filio propinavit: quo præsidio juvenis, vomitione & alvi fluore correptus, tandem sanatus est. Virus quoque à vesiculis gingivarum exemtum & fel ejusdem inficere, Gesnerus author est, qui puellam quandam, quæ carnem cui viperina permixta erat, gustaverat, in opisthotonum & alia gravia symptomata incidisse scribit. Fel confestim animi deliquium generat. Semen citri faccaro conditum, scordium, cornu cervi, lapis bufonites, hyacinthus, sapphirus, smaragdus, inter præservativa recensentur. Et olim & nunc in mensis habuere locum. Ægyptii, Troglodytæ, & Arabes, passim eas conquirebant. Cirni Indi ultra flumen, & qui montem Athon incolunt, Æthiopes, Macrobbii, & Seres iisdem alebantur, ideo ad centum quinquaginta annos vitam prorogabant. Athenæus ritu piscium conditas apponit. Nunc in Italia à mulieribus ob pulchritudinem expetuntur.

In Medicina multus earum usus, ex iisque pulveres, sales, olea, extracta, tincturæ, & vina, parantur. *Caput* collo appensum contra gutturis affectus, & anginas celebratur. *Cerebrum* in pellicula ligatum dentitionem promovet. *Jecur* coctum à venenato morfu præservat. *Ossa* in purpurea sindone ligata, & portata, epilepsiam & vertiginem amoliuntur. *Spolium* medicamentis opthalmicis miscetur: ex sententia Hippocratis, in delenda impetigine commendatur. *Pellis* ad facilitatem partus valet, si dextro parturientis femori alligetur. *Pinguedo*, si diligenter præparetur, ad oculorum suffusiones, ambusta, coercendum pilorum sub alis exortum, cutis eminentias, in paralyfi, commendatur. *Carnes* quidam ad vitam prorogandam facere scribunt, quibus Renodæus refragatur. Alii cum feniculo decoctæ juscule, visum imbecillum firmant. Ejusdem esu, servus Cratetis Medici, cui caro ab ossibus in morbo abscesserat, sanatus est, si Porphyrio fides. Plurimum siccare, & excrementa ad cutim detrudere, ideo elephantiacis, & aliis qui cutaneis morbis laborant, summe proficuum, apud plurimos Medicos invenies. Galenus aliquot exempla prodidit, qui cum vinum in quo

Remedia.
Amatus
Lusit. Cu-
rat, Cent. I

Plin. H. N.
1. 22. c. 20.
& 21.

Crollius
de signaturis.

Dioscorid.
M. M. 1. 3.
Plin. H. N.
1. 20. c. 17.

Galen. de
simpl. medic.
1. 6. c.
10.

Pareus 1.
20. c. 16.

Fallop. 1.
de tumoribus.

Æl. H. A.
1. 4. c. 7.

Æl. H. A.
1. 7. c. 2.

Plin. H. N.
1. 7. c. 2.

Athenæus
Dipnos. 1.
8.

Ufus in Medicina.
Galen. de
simpl. fac.
1. 6.

PortaPhy-
togn. 1. 6.
c. 11.

Plin. H. N.
1. 29. c. 4.

Galen. 1. 7.
de Comp.
Medic. 1.
loca.

Porphyri-
us 1. 2. c. 10.

Orbas. 1. 3
de morb.
c. 62.

Galenus
Simplic.
Medicin.
1. 1. c. 1.

vipera extincta bibissent, liberati sunt. Cardanus eadem phthificos curavit. Fuere qui Gallinas nutriebant, donec deplumarentur, quas postea ægris exhibebant. Matthæum de Gradibus, & Gattinarium id fecisse proditum. Alii ex tali pastu ova propaganda vitæ idonea, sibi pollicentur. Pulveres & alia quomodo darentur, vide apud Ambrosinum, qui ex authoribus collegit.

Ambrosin. de Serpentib. p. 162.

Pulverem sitim excitare, ipsi experti sumus. Ad aquas hydro picorum exsiccandas adhiberi, apud Petrum invenies. Cinis inter caustica à Fallopio censetur. Aquam Galleii pharmacopæi ibidem vide. Baldus Angelus in dolum vini injectas, corruptum pristino nitori restituere, idque in cella Cardinalis Ursini accidisse, scripsit. Ad theriacam singulari ratione præparantur. Primus Andromachus adhibuit, Antoninus Imperator revocavit. Galenus egregie descripsit. Consule si placet Ambrosinum, sed & nos ante non ita multos annos, in schediasmate ad Theriacam Andromachi exposuimus, cum ejus Lesnæ in Polonia dispensationi præsessemus.

Galen. de Antid. l. 2. de Theriaca ad Pisonem, & alibi.

Differentiæ.

Viperarum differentias, *Color*, & *magnitudo* dabunt. Ratione *Coloris*, Pausanias in Æthiopia & Lybia nigras esse scribit. Porta pro ratione soli in quo vivunt, virides, rubras, rufas, albas, & nigras observavit. Cardanus rubræ crassæ & brevis. *Milort* ab Italis dictæ meminit: sed Matthiolus, innocentissimum animal esse, domibusque familiare, addit. *Magnitudinis* respectu, in Hispania, non nisi cubitales inveniuntur, si Amato Lusitano credimus.

Porta Phytog. l. 4. c. 28.

Amat. Lusitan. in Dioscorid. Æl. H. A. l. 9. c. 33.

In regione Troglodytica, longitudinem decem & novem cubitorum exæquant si Æliano. In aurea Castella, viginti pedum sunt, si Cardano. Ægyptiacarum pelles tomento repletæ duplo majores sunt nostris, si Bellonio. Alpinus in Illyrico unico in fronte cornu insignes, marem album gerere, fæminam duo tanquam acus in syncephalo, capite latiore & compressiore esse, & à ceraistis differre, scripsit. Sumunt & à veneno quidam differentiam, & serpentem illum, qui *Escurzo* Italis adferunt. Verum hic, quia est colore cinereo nigricante maculis distincto, longitudine sesquipedali, capite crasso & quadrato, ore magno & hiantem, lingua nigra & mucronata, & tarde incedit, in viperarum censum referri non poterit. De *Viperis Chiappa* ita

Bell. observ. l. 2. c. 30. Alpin. de Medicina Ægypt. l. 4. cap. 8.

Nieremb. H. Exot. l. 2. c. 3.

Nierembergius: Genus viperarum Chiappa nutrit magnum, simile putrido ligno, pestilentem spiritum quatuor narium fenestris fundens. Quædam morfu equum intra diem occidunt, fuso per omnes juncturas sanguine. Sunt aliæ variegatæ, aliæ nigre & prolixæ. Quemcumque momorderint, perimunt: crescente luna mitescunt, decrecente irritantur. Aliæ sunt pallidæ,

nigris distinctæ lineis, inter distinctæ maculis albis, morso ab iis decedit per frustra caro. Alii tanta pestis superest, ut si fuisse contingantur, subeat virus usque ad brachium. Aliæ hujus sunt conditionis, ut si mordeant mane, morfus evomens sanguinem pereat, sub vesperum, non sunt lethales. Visus ibi serpens, in cujus utero inventi triginta & unus fatus.

ARTICULUS II.

De Ammodyte.

Refertur hic tum ratione figuræ tum partus ad viperarum genera. Vocatur à Latinis *Ammodytes* vocabulo à Græcis desumpto, qui & ἀμμοδύτην, ψαμμοδύτην, ἀμμοδωτήν, per ypsilon, & ἀμμοδύτην per jota appellant: ibi ὅπου τὰ ἀμμοδύτῃ δύνει quoniam arenam subeat: hic ab ἀμμος & διορύττω perfodio. Aëtio est *Cenchrias* vel potius *Cerchnias* ab asperitate miliari, quod cauda ipsius instar granorum milii dura sit. An ἀμμοβάτης apud Lexicographos sit ab eo diversus; vel ἀμμόβατης apud Suidam difficile est dicere. Nonnulli Ammoditem, Centriam, aut Centritem, ob duritiem caudæ dici debere innuunt. Cum κέντρα quædam lignorum & lapidum vitia dicantur ut apud Theophrastum videre est: & Plinius, in quibusdam arboribus veluti in marmore, centra quædam, id est, durities clavis similes, & feris inimicas esse asseveravit. Ut ut sit, *cornutum* vocavi, quod eminentiam quandam cornu æmulantem supra nasum gerat; & *viperam Cornutam Illyricam*. quod in illa regione frequens sit, *monoceron* denique, propter callum qui summam oris partem exornat, certum est.

Nomen. Ambrosin. l. 1. c. 3.

Theophr. H. P. l. 5. c. 3.

De ejus forma & Descriptione ita Ambrosinus. Olaus Magnus scriptis mandavit quosdam esse serpentes arenacei coloris, longitudine cubitali, maculis nigris distinctos habentes supra dorsum linearum vestigia: Deinde inter hæc serpentium genera Ammoditem commemorat. Quamobrem Lucanus colorem arenaceum hujus serpentis contemplans canebat hunc in modum. Concolor exustis atque indiscretis arenis Ammodites. Est igitur fera hæc viperæ perquam similis, capite tamen ampliore, & maxillis latioribus, & in superiore parte rostri, eminentiam quandam acutæ verrucæ similem gerens. Propterea vulgares, non injuria, cornutum serpentem vel cornutam viperam nuncupant. Aëtius quoque Ammoditem cubitalis magnitudinis, & arenacei coloris esse statuit. Immo pellem maculis nigris præditam, & caudam præduram ei assignavit: Has autem condiciones lector in icone, quam exhibemus melius & commodius meditari poterit.

Descriptione.

Locus.

In Lybia teste Solino, in multis Italiae & Illyriae locis, comitatu inprimis Goritienfi stabulatur. Quadramius observavit in Circulatorum capsulis, catulos ritu viperarum eniti.

Venenum.

De *Veneri* signis & remediis, ita *idem Ambrosinus*: Olaus Magnus describens signa veneni hujus serpentis ea esse protulit, quando particula demorsa non solum ingenti dolore & tumore afficitur, verum etiam quando virus à vulnere effluit, & propterea si patiens tertia die non perit, quandoque ad septimam usque diem vitam protrahit. At Inter ceteros Authores, clariora hujus veneni signa assignat Matthiolus, dum percussos ab Ammodite, festina morte opprimi scribit, & à vulnere eorum, qui tam brevi tempore non obeunt, sanguinem primo dimanare, labiaque vulneris intumescere, deinde paulo post sanium effluere, capitisque gravitatem, & animi deliquium generari. Imo addit homines etiam robustos ab hoc serpente ictos triduo interire, & celerius qui à famina fauciantur. Quamvis observaverit nonnullos ab hoc serpente percussos ad septimam usque diem vitam protraxisse.

Remedia.

Præsidia hoc venenum castigantia, inprimis communia laudat Abensina; deinde tanquam Alexipharmaca, castoreum, cinnamomum, & radicem centaureæ cum vino exhibet. Item radicem Aristolochiæ longæ, & Gentianæ probat, postmodum pro emplastris parandis, mel exsiccatum, & tritum, radices gracatorum, centaureæ, semen lini, harmel, lactucæ, & volubilis præscribit. Verum Matthiolus admonet primo appositis cucurbitulis ambitum vulneris scarificandum esse, injectis tamen vinculis arctissimis partibus superioribus. deinde tanquam præsidium peculiare mentam ex aqua mulsâ potam, castoreum, casiam, & succum artemisiæ, cum aqua commendat. Præterea theriacam in potu exhibet, eademque vulnus linit, & tandem emplastris attrahentibus utitur. Imo in hac affectione cataplamata nomis, & ulceribus serpentibus conferentia summopere celebrat.

ARTICULUS III.

De Ceraſte.

Ambros. l. 1.
I. c. 4.
Nomen.

EXcipit hic Ammodyten serpens, quod in locis etiam arenosis libenter stabuletur. Nomen à duabus eminentiis, *don* & *négal*, quæ in fronte cochlearum instar, sed solidiores habet, sortitus est. Aristoteli *Thebanum colubrum*, dici placitum est Bellonii. Olao est *Cristalis*, Alberto M. *Ceristalis*, Sirtalis & Triscalis.

Bellonius
obs. l. 2, c.
24.

Descriptio.
Plin. H. N.
l. 8. c. 23.

In *Descriptione* veriatur. Plinius corpore Ceraſtis eminere cornicula sæpe quadri-

gemina scribit: quorum motu reliquo corpore occultato sollicitent ad se aves: Toidem & Solinus habet. Albertus octo. Bellonius duo instar granorum hordei supra oculos, gemina minuta cornua imitantia, ponit. Addit, *dentes* viperinis similes, *dorsum* lineis quibusdam puniceis variegatum habere. *Aëtus* cubitalis magnitudinis, longissimum, duorum cubitorum, corpore arenacei coloris, juxta caudam desquamato, partibus ventris per ordinem squamatis, reliquit.

Solin. P. 6.
lyhist. c. 40.
Bellonius
Obs. 2, c.
54.

Invenitur in Lybia, cujus mediterranea arida & sabulo referta sunt. Olim in Ægyptum migrasse, & magnam regionis partem inhabitabilem reddidisse, prodidere quidam, & ex his Lucanus. Bellonius dum Cairo in montem Sinai iter faceret, copiosos conspicatus est. In viis per quæ plaustra aguntur, frequens stabulatur, obviosque aggreditur & perimit.

Locus.

Lucan.
Pharſal. l. 9.
Bellon. obs.
l. 2. c. 56.
Natura.

Duo ipsis congenita adscribit Bellonius, nempe, quod ritu viperarum fœtus edant vivos, & quod inter omnia serpentum genera diutissime sitim tolerant. Gressu flexuoso volutari, quoniam breves & crassi sunt; mole corporea arenis obruta, exertis cornibus aviculas allicere, ut superius dixi: Psyllos populos non attingere, adjici præteritis potest.

Æl. H. A.
l. 16. c. 28.

Demorsus à Ceraſte, parte affecta intumescit, & duritiem quandam instar capitis clavi cum pustulis experitur. Mox sanies modo nigricans, modo subpallida effluit: mens alienatur: visus hebescit, inguina & poplites dolent. Tensis genitalibus convulsus obit. Inter *remedia* ponit Dioscorides membri præcisionem. Ægineta & Aretæus scarificari & ferro ut inuratur jubent. Celsus rutam ex aceto coctam, & neperam cum sale & melle permixtam laudat. Plinius pice cum polenta quandoque utitur, interdum Castoris testibus cum panace & ruta in vino. Quomodo id Psylli frangant, apud Ælium habemus. Cornu ad præsentiam viperæ, napelli, aut fellis Pardi exudare, Grevinus & Petrus de Abano affirmant.

Venenum.
Dioscor. 16.

Æl. H. A.
l. 19. c. 28.

Datur apud Nicandrum genus Ceraſtæ *mutilum* vel quod cornibus careat; sed sic Ceraſtes appellari non posset: vel quod non tam patenti habeat: & quidem grandioribus quam alii maxillis instructum est, *Maxillare* vocatur. Forte illud quod superius ex Matthiolo in Illyrico inveni diximus, Thair Ægypti dictum, & quod in theriaca, ut Prosper Alpinus scripsit, adhibent. Herodotus circa Thebas Ægyptias cornutorum serpentum, parvi corporis meminit, qui sacri dicuntur. Sed quia innoxii, ad Ceraſtas referri non possunt. Nos duas hic in Iconibus species exhibemus. Secunda ad

Differen-
tia.

Sere-

Serenissimo M. Hetruriæ Ducem ex Lybia allata est, una forte ex illis, de quibus *Fauconerius Anglus ad Gesnerum* ita scribit: Allati fuerant ex Cairo tres serpentes ad nobilem quendam Venetum, qui diligentissime in vitro magno & arena prope focum servabantur. Tres numero erant, quorum unus ferme erat triplo reliquis major, isque *femina*, quæ tum forte quatuor, aut quinque ova in ipsa arena edidit magnitudine fere ovi columbini; longitudo erat trium pedum, crassitudo fere brachii: *caput* duos digitos latum, idque compressum. *Oculorum* pupilla nigra, reliqua parte albo quorum ciliis utrinque prominebant cornicula duo brevia non carnea ut in quibusdam aliis, sed vere cornea. *Collo* erat, pro magnitudine corporis tenuissimo, & satis longo. Totus parte superiore tectus erat *squamis* cinereis. Suprema squamarum parte nigricantibus, *cauda*, in extremo extenuata, & subfusca. Aliis duobus eadem erat forma, nisi quod cornua adhuc non extabant. Dixerunt esse filios illius majoris.

ARTICULUS IV.

De Hæmorrhoo.

HÆMORRHŌUS, Græcis & fæminine *ἡμorrhόις*, & masculine *ἡμorrhόος* *ἀπὸ τῆς αἱματός*, & *ῥέω*, quod ad ejus ictum sanguis ab omnibus corporis humani meatibus effluat. Isidoro est *Aspis hæmorrhōis*, Arnaldo *Afrodinus*, Sylvatico *Afudius*, Avicennæ etiam *Sabris*, & *Alfordius*. Olaus tria differentia genera esse putavit. *Thonium* Nicandro dici, quod locis illis Ægypti, quibus Thonis imperavit, delectaretur, Rhodiginus author est.

Descriptionem hujus serpentis, apud Ælianum, Nicandrum, & Paræum habemus. *Corpore* est pusillo. *Oculis* igneo quodam fulgore ardentibus, *Cute* splendidissima, *dorso* multis albis & nigris notis maculato, *cervice* angusta, *Cauda* prætenui, cum corniculis supra oculos. Avicenna ei *dentes* æquales tradit. Nicander ita describit:

*Unum longa pedem, totoque gracillima tractu,
Ignea quandoque est, quandoque est candida forma,
Constrictumque satis collum, & tenuissima cauda.
Bina super gelidos oculos frons cornua profert,
Splendendum quædam radiorum alba luce
Sylvestres ut apes, populatricesque locustæ.
Insperabile ac asprum caput horret, &
instar*

*Ipsius oblique sua parvula terga Cerastræ
Claudicat, ex medio videas appellere dorso,
Parvum navigium terit imam lubrica terram.
Alvus & haud alio tacite trahit ilia motu
Ac per arundineum si transeat illa grabatum.*

Locus. In Ægypto & illis locis quibus Thonis

imperabat, vivere superius dictum. In India reperiri, ex Diodoro Siculo colligi potest. Is enim in eo tractu quo Alexander Porum persequabatur, inventos fuisse serpentes, parvos equidem, sed quorum alii æreis virgis specie erant simillimi, alii densam & hirsutam cristam arrigebant, ad eorumque morsum toto corpore sanguineum sudorem dimanasse, scribit. Particularem locum si attendamus, saxorum cavernas incolere solent.

De *Natura* hoc occurrit, segnem admodum in incessu & pigrum esse: naturaliter, non aliter ac navis dum mare sulcat, incedere; more undæ, quæ assurgit & deprimatur: & fæminam à mari gressu ita distinguere, quod hæc cum interne circa caudam firmet, cum mas ventri tantummodo innitatur, & collum serpendo extendat. Quæ de obliqui incessus causa, & Canobo Menelai gubernatore veteres nugantur, apud Ælianum & Nicandrum vide. Nemo alias hujus fabulæ meminit.

In ejus morsu, (*verba sunt Mathioli*) color loci percussus sit cruentus, ex quo ab initio nihil præter aquosum quoddam, effluit: ventriculus dolore afficitur: deinde sanguis non solum ex foraminibus morsis, sed etiam ex naribus fluit: spirandi difficultas subsequitur, & si quæ in corpore obductæ fuerint cicatrices, recrudescunt. In *morsu fæminæ*, anguli oculorum & radices unguum sanguinem fundunt: immo sanguis ab omnibus corporis meatibus manat, & tandem dentes, putrefactis gingivis excidunt. Eadem Nicander, Galenus, Lucanus, & Ælianus prodidere. Immedicabiles quibusdem ejus morsus, alii partem scarificatam candenti ferro inurunt: quidam statim præcidunt; deinde cataplasmatibus valide attrahentibus utuntur. Dioscorides ad sistendum sanguinem emplastrum ex foliis vitium coctis & cum melle tritis primo imponit, post portulacam cum polenta antequam sanguinea urina prodire incipiat. Mathiolus allium & vinum dilutum, cum theriaca, exhibet: vulnus aqua frigida abluit, & demum, regionem vesicæ spongiis calidis fovet. Plinius, flores & mora rubi commendat.

Circa Differentias nihil fere occurrit præter ea quæ Nierembergius de *Indico hæmorrhoo*, & *Kokob* scribit, Piso & Marcgravius de *Cucurucu*, ille de *Ibiracao* habent. De *Hæmorrhoo* ita Nierembergius: Habet novus orbis suum hæmorrhoum, *Abucyatli* dictum, similem teutla cotzuchqui, nisi quod sonalibus caret, majorem hæmorrhoo antiqui mundi, sed ejusdem veneni. Per omnes corporis meatus & cicatrices profundunt sanguinem morfi. Est alius qui etiam per juncturas prodige cruorem facit. De *Kokob* sic idem: Offenditur in agris Jucatanensi-

Ælian. H. A. l. 9. c. 43.

Natura.

Ælian. H. A. l. 15. c. 13.

Nicander in Theriacis.

Venenum. Mathiolus ad Dioscor. l. 6. c. 50.

Galen. de Theriaca ad Pisonem.

Lucan. Pharsal. l. 9.

Ælian. H. A. l. 9. c. 43. Nicander in Theriacis.

Differentia.

Neremb. H. E. l. 1. c. 2. cap. 2.

Nieremb.
H. E. l. 12.
cap. 49.

nenfibus, quidam serpens ad hemorrhoi-
nostratis pertinens genus, quatuor longus
dodrantes, fusco colore, sed cyaneis & ru-
bescentibus maculis consperso. Hujus
ictus adeo pestilens est, ut intra horæ unius
spatium cogat ictum hominem sanguinem
rejectare, & intra diem unum ex omni cor-
poris parte effundere, atque ita demum
mori. *Antidotum* esse inquit filiquastri
succum liquori tabaci permixtum, ex quo
alia contusa atque resoluta sunt, epotum-
que. Saxorum colit cavernas, & in his cu-
bilibus educat prolem. Egressus antrum,
cum strepitum audit, impetum facit in
obvios.

Marcgr. H.
B. l. 6. c. 14.

Cucurucu Marcgravius vocat, quem Piso
Cucurucu Brasiliensis dici scripsit. Ille novem
pedes longum facit, squamis flavescenti-
bus, ac per dorsum maculis nigris grandibus
variegatum. Nimirum, in toto flavo
macula est grandis, in nigro duæ flavæ, in
quibusdam nigris etiam unica flavæ, & sic
continue. *Cl. Piso*, amicus & condiscipulus
noster, qui per aliquot annos illas oras lu-
stravit, ita describit: *Cucurucu* est anguis
crassus, cineritii coloris interius flavus,
externis maculis nigris distinctus, & iis-
dem ut *Cascavel* squamis vestitus; novem
& interdu duodecim pedes longus. Ma-
xime est venenatus, & plurimum metuen-
dus, licet caro ejus preparata à Barbaris
comedatur. Præcipuum illi venenum in ca-
pite, ideoque Brasiliensis intercepto quan-
tocius caput amputant & cooperiunt hu-
mo: Ab illo ictus, corripitur vertigine,
tremoribus, torminibus, animi deliquiis,
febris ardentibus, quibus sudor frigidus
ac ipsa denique mors, intra diem natura-
lem, aliquando & celerius succedit. Præ-
ter enarratas qualitates, peculiare est huic
serpenti, quod morfu ejus virulento, venæ
erodi videantur, tantamque inflammatio-
nem & ardorem efficiat, ut sanguis bulliens
mox è naribus, auribusque, imo manuum
& pedum unguibus promaneat. Huic
malo si quæ Medicina detur, ipsius serpen-
tis, qui morsum intulit, caput emplastri
forma, vulneri applicatum: Tum & Folia
Tabaci recentia, leviter tantum ab ignis
flamma tacta, mirabiliter profunt, caute-
rii loco. Idem præstat contra hujus, alio-
rumque Serpentium morfus radicis *Caaa-
pia* decoctum. Deinde succedunt sudorife-
ra, vel ipso statim initio convenienter ex-
hibita, ut sunt radices *Jusepebæ*, *Urueu*,
Malvisco, *Jaborandi*, &c.

Piso loco
citato p.
43.

De *Ibiracoa*, ita idem. *Ibiracoa* Brasiliensis
serpens est variegati coloris, albis, ni-
gris, rubrisque maculis insignis. Ejus mor-
sus est admodum venenosus, & pessima
symptomata infert, haud secus, quam *Cu-
curucu*, ut à Brasiliensibus accepi: quippe
sanguis quantocyus à morfu, ex auribus,

naribus & oculis profluit, & nisi statim sub-
ventum fuerit, moritur vulneratus. Si vi-
rus nondum ad cor abierit, carne ipsius
anguis cocta cum radice *Jusepeba*, *Jabo-
randi*, *Malva Iseo*, *Caapeba*, *Capyuba*,
additis summitatibus *Nhambi*, ex vino
interne exhibitis vulnerati restituntur.
Addatur externum remedium, ex capite
ipsius feræ contuso, & cum *Ærva de Co-
bre*, aliisque ejusmodi ante enarratis præ-
paratum.

ARTICULUS V.

De Sepe.

SEps, quibusdam, non male Sepes, Græ- Amb. de
cis σήψ, & quidem fæminino genere serpent. l. 1
dicitur. Sine dubio πύρρὸ τὸ σήπειν τῆς πλῆ- c. 6.
γνῆς, quod vulneratorum ab hoc serpente
caro, statim putredinem concipiat. Ideo
nonnulli ex Scaligero, non male *Putriam*
vocare. Dicitur & σηπεδών, quamvis Ni-
cander Sepis & Sepedonis diversis locis
meminerit. Nec vel iste diversas Sepis &
Sepedonis descriptiones habet; nec mor-
sus Sepis symptomata ab Aëtio recitata,
ab accidentibus Sepedonis ictus, quæ a-
pud Nicandrum leguntur, differunt. Ideo
Gesnerus, & Grevinus pro synonymis sum-
sere. Avicenna *Selsir* vocavit.

In *Descriptione* variatur. *Abensina* eum Description.
capitelato, collo parvo, cauda brevi, ven-
tre rotundo, tergore lineis diversi coloris
variegato facit: *Atius* duorum cubitorum
longitudine, ore acuto, albis notis macu-
latum. *Ælianus* eidem quatuor dentes, *Ælian. H.*
quos Volaterranus, recurvos facit, qui tu- A: l. 16.
niculis quibusdam occultantur, adscribit, c. 24.
Pausanias cinereum colorem, & macula-
rum ποικιλότητα, alvum majorem. *Nican-* Nicand. in
der, colorem hirsuti tapetis assignat, quem Theriac.
Scholiastes varium, Grevinus, pallidum Grevin. de
interpretantur. Venen. l. 1.
c. 13.

Invenitur in regionibus Syriæ & Arca-
dia. Legimus namque apud Pausaniam,
Ægyptam Elati F. Arcadiæ Regem,
incautum ab eo interemptum fuisse. Dum
currit, brevior cauda videtur: quem ta-
men obliquo majorem tramite ducit. Co-
lorem in eorum quæ attingit similitudinem
mutat. Venenum, quod ad morsum illico
tate destruit; ex dentibus ejaculatur. Ossa
cum corpore dissolvere, Lucanus scripsit.
Dicitur Nicandro δάψιος, vel quod sit ξηρός,
vel quod faciat δάψαν τοῖς δακνυμένοις: vel *Lucan.*
ob siccitatem, vel quod percussis sitim ad- *Pharal.*
ferat. De signis veneni ita Lucanus: l. 9.

*Mors erat ante oculos, miseriq; in crure Sabelli
Seps stetit exiguus, quem flexo dente tenacem
Avulsitque manu piloque affixit arenis.
Parva modo serpens, sed qua non ulla cruentæ*

Tan-

Tantum mortis habet, nam plage proxima circum

Fugit rupta cutis pallentiaque ossa retexit:

Iamque sinu laxo nudum est sine corpore vulnus.

Membra natant sanie: sura fluxere, sine ullo

Tegmine poples erat, femorum quoque musculis omnis

Liquitur & nigra distillant inquinataabe.

Disiluit stringens uterum membrana, fluuntque

Viscera, nec, quantum toto de corpore debet

Effluit in terras, sacrum sed membra venenum

Decoquit; in minimum mors contrahit omnia virus.

Vincula nervorum & laterum contexta, cavumq;

Pectus, & abstrusum fibris vitalibus omne

Quidquid homo est, aperit pestis. natum profana

Morte patet; manant humeri, fortesque lacerti

Colla caputque fluunt, calido non ocyus Austro

Nix resoluta cadit, nec solem ceni sequetur,

Parva loquor corpus sanie stillasse perusum,

Huc & flamma potest: sed quis rogus abstulit ossa?

Hæc quoque discedunt; putresq; secuta medullas,

Nulla manere sinunt rapidi vestigia fati.

Cyniphias inter pestes tibi palma nocendi est:

Eripiunt omnes animam, tu sola cadaver.

Dioscorid.
Plin. H. N.
l. 29. c. 5.
& 6.

Differen-
tie.

Æl. H. A.
l. 8. c. 7.

Nieremb.
H. E. l. 12.
cap. 11.

Inter remedia, portulaca & acetum mulsum à Dioscoride, à Plinio, cortex & bacca lauri, oxymel, piscium salforum cibus, dummodo vesperi vomitu rejiciatur, ab Aëtio, spongia aceto calido imbuta, & morsui applicata, laudantur.

Inter Sepem & Sepedona, ut supra diximus, vix aliquid est discriminis, etsi Scholiastes Nicandri, Sepi colorem coccineum, Sepedoni varium assignet. Videntur tamen reperiri serpentes qui ad eundem referri poterunt. Meminit Aristoteles cujusdam pusilli, quem quidam *Sacrum* vocant, quem & reliqui serpentes, etiam magni vitant. Hujus morsu omnia putrescunt. Legitur quoque apud Ælianum, virum quendam solo serpentis attactu periisse, & vestem ægri paulo post putruisse. Huc & *Aguasfen* pertinet, de quo ita *Nierembergius*: Subita pestis *Aguasfen* serpens duas spithamas longus duntaxat, fusco colore, lato capite atque compresso: adeo vero lethali est ictu, ut intra dimidiæ horæ spacium interimat, decedente carne vulneri vicina, ac misere putrescente. Versatur montosis locis, editis, atque arentibus. Alexiterium ejus *Pangaguasfen*, Nascitur in Philippicis.

ARTICULUS VI.

De Aspide.

Ambrosin.
de Serp.
l. 1. c. 7.
Nomen.

Serpenti quem Aspidem vocamus nomen, vel ab aspergendo, quod venena morsu aspergat, ut Ildoro placet, vel ab asperitate cutis, ut Arnaldo, vel ab aspiciendo, quod acutum intueretur, nisi eo-

rum oculi à quibusdam carunculis comprimentibus impedirentur, ut Abensinæ, vel à σπειζειν, quod est, more serpentis bestia sibilare, & se gyrare, propter acutum nempe sibilum, vel ejus corporis longitudinem, ut aliis; impositum est. Quidam Serpentem Niliacam & Ægyptiam dixere, quod Ægypto sit peculiaris: Propertius *sacrum colubrum*, quod in simulachris Ildis adhiberetur, dixit, alii *Hypnalin* à somni inductione. Quatramius *Marassum* vocavit, quod viperarum instar, vivos catulos pariat.

Descriptionem apud Nicandrum habemus.

Descriptio.
Nicand. in
Theriacis.

Tam procera, (inquit) extensa queunt quam bacchia duci

Tantæque crassities est, quantum missile telum,

Quod faciens hastas docta faber expolit arte;

Pro truciū horrifona taurorum, & cade leonum.

Squalidus interea dum color albet, sæpe virenti

Cum maculis sæpe est cineres imitante figura;

Nonnunquam ardenti veluti succenditur igne

Idque nigra æthiopum sub terra, quale refusus

Nilus sæpe lutum vicinum in Nerea volvit.

Præterea geminæ calli instar, fronte caruncle

Herent sanguineis scintillant lumina flammis

Turgida squallet item cervix, grave sibilat ipsa

Bestia, dum certam vomit ira cancita mortem

Quatuor hinc intra maxille concava dentes

Radices fixere suas quas juncta quibusdam

Pelliculis tunica abducit, triste unde venenum

Effundit, si forte suo hæc approximet hosti.

Belluacensis ei cæruleum colorem, dentes extra labia, ut in apro, exporrectos, adscribit. Agricola longitudinem & crassitudinem mediocris anguillæ, Wottonus senum pedum, assignant. Plinius, duos *dentes* in supera parte dextera lævaque longissimos, tenui fistula perforatos, ut scorpionum aculei, venenum infundentes. Ælianus tenuissimis quibusdam tunicis indui scribit, quibus inversis venenum effundatur, effuso, illæ ad pristinum statum redeant.

In Gallia nullas divagari Bellonius auctor est: plurimas in Hispaniæ insulis Christophorus Andreas. Calidiore aëre gaudere certum, ideo Africam, & ripas Nili in primis incolunt. Olaus in septentrionalibus regionibus observavit, scabrosa cute, cinereo colore, oculis scintillantibus, longitudine trium vel quatuor cubitorum.

Umbrosis locis delectantur. Ideo Seneca, ad umbram exsurgere dixit. Abhorrent ab Ichneumone, Argolis anguibus, ranarum fætibus, cimicibus, aro, & halicacabo. Ichneumon ova ejus conterit, & mordente dente laceffit. Bellum, quod & apud Ælianum invenies, Lucanus ita egregie descripsit:

Sympathia
& Anti-
parhia.
Nicand. in
Theriacis.
Æl. H. A.
l. 3. c. 22.
& 6. 38. &
10. 47.
Lucanus
Pharal. l. 4
Arist. H. A.
l. 9. c. 5.

C

Aspi-

*Aspides ut Pharias cauda solertior hostis
Ludit, & iratas incerta provocat umbra,
Obliquasque caput vanas serpentis in auras
Effuso tuto comprehendit guttū morsu,
Lethiferam citra saniem tunc irrita pestis
Exprimitur, faucesque fluunt pereunte veneno.*

Suidas.
Agricola
de animal.
subter.
PortaPhy-
togn.lib.7.
c. 24.
Plin. H.N.
l. 21. c. 31.
Athenæus
H. A. l. 4.
c. 54.

Argoli serpentes aspides interimunt, ideo iussu Alexandri M. Alexandriam deportati fuere. Ranarum fætus cauda insignes persequuntur. Gallinæ ea die qua *cimices* comedere, ab iis non tanguntur. Fumo *ari* ita inebriantur, ut torpidæ evadant. De *Halicacabo* ita *Plinius*: Nec illud præteribo aspidum naturæ Halicacabum in tantum adversam, ut radice ejus propius admodum, soporetur illo sopore enecans vis earum. Ergo trita ex oleo percussis auxiliatur. De amore aspidis maris erga anserum custodem puerum, & fæminæ rivalitate commotæ erga eundem odio, vide Athenæum.

Natura.
Isidor. O-
rig. l. 12.

Ad Naturam pertinet, quod Isidorus scribit, ad incantatoris vocem alteram aurium premere alteram cauda obruere: nunquam marem nisi comite fæmina è spelunca egredi; alterutrum ab aliquo occisum, occisorem etiam in turba quærere, quo aliqui affirmant; visum imbecillum ob carunculam, de qua superius, seu tubercula fronti adhærentia habere; & levissimo strepitu audit, quasi ex somno excitatas sese erigere, quod apud Nicandrum legimus. In iracundia præcipitibus tumet collum. De ovorum natura prodit Bartholomæus Anglicus, parva, rotunda, livida, viscosa, fætida, summe venenosa, & filamentis quibusdam conglobata esse, quæ si à Rubeta vel alio venenoso animali foveatur, vermen procreari, qui visu & halitu more Basilisci, primo foven-tem, deinde alios etiam animantes perimat. Mansuefieri, apud Ælianum legimus. Cicurantur cibo; cum infantibus vivunt, & crepitu digitorum vocatæ ex cavis prodeunt. Mensam etiam, in qua temperatæ vino & melle farinæ ipsis apponuntur; circumstant, ac reliqua omni spira in terra relicta, caput allevantes circumlambunt, sensimque explentur. Egregie de illo *Plinius*: Unicus huic tam pestifero animali sensus vel potius affectus est. Conjugæ ferme vagantur: nec nisi cum compare vita est, itaque alterutra interemta, incredibilis alteri ultionis cura. Persequitur interfectorem, unumque eum in quantolibet agmine populi, notitia quadam infestat, perumpit omnes difficultates, permeat spacia, nec nisi ab omnibus arceatur, aut præceteri fuga.

Venenum.
Nicand. in
Theriaca.

Ictus Aspidis tam subtilis est, ut visum effugiat: ideo mors Cleopatæ difficilis erat cognitu. Tumor circa vulnus nullum; post ictum statim sopor insurgit, oculi ca-

ligine suffunduntur, facies pallet, frons refrigeratur; icti assiduo hiant, & tandem convelluntur. Actuarius ægri colorem in viridem & herbaceum permutari asserit. Inter remedia, Aristoteles & alii solam partis mutilationem ponunt. Visum haud paucis, si centaurium in vino tritum æger evomuerit, periturum certo; victurum, sin fecus. Mercurialis plagæ exustionem suadet; Pareus, quod sanguinem in venis & arteriis congelari putet, tenuiorum partium, medicamenta, si pars nigricet amputandam censet. Tentari tamen remedia tam simplicia quam composita possunt. In illis sunt, origanum virens cum vino tritum; allia cum Zytho; aristolochia cum rosis; apium cum mero. De aceto ita *Plinius*: Nuper cum ab aspide calcata percussus, urem aceti ferens deposuisset, sentiebat ictum alias illæso similis. Intellectum ibi remedium est, potuque succursum. De Citris videri Ælianus poterit. Objecti aspidibus rei, evasere quod id pomum comedissent. Huc urina impubium, quam *Plinius* laudat, fel mustelarum, stomachus ciconiæ, urina & sanguis testudinum, lapis Malacensis & histricis pertinent. Ex Compositis sunt, Theriaca magna Andromachi, Antidotus Antipatri, & alia. Quidam compositionem ex foliis tapfi barbati, caryophyllatæ, leuconi rubri, pari pondere sumptis, quæ in aceto acerrimo & urina hominis sani decocta, parti extra applicantur: Aëtius pro fomento aquam marinam adhibebat; quandoque post scarificatas cucurbitulas, centaurium cum myrrha & modico opio apponebat.

Plin. H.N.
l. 23. c. 1.

Æl. H.A.
l. 3. c. 5.

Plin. H.N.
l. 28. c. 6.

Maris in Cibus inservire, capite abscisso, & cauda ad digitos quatuor, interaneisque exemptis, cute detracta, & corpore aqua abluto, Galenus prodidit. Medicinam si spectes, *Plinius* ad visum clarificandum ejus membranam cum adipe alterius animalis permiscet. Galenus emplastri Andromachi meminit, ad discutiendas strumas & podagras, quod ex aspidibus vocatur, quod cinerem ipsarum recipiat.

Vfus.
Galen. ad
Glauc. l. 2.
c. 10.
Galen. de
Composit.
medic. l. 6.
c. 14.

Differentiæ Aspidum apud authores sunt variae. Apud Galenum est *χελωνία*, terrestris; quæ loca mediterranea incolit, *χελιδων*, *hirundinaria*, quæ hirundinem colore æmulatur, & circa Nili ripas excubat: *πυαδς* *sputatrix*, quæ sputo animalia interficit. Prioris longitudinem quinque cubitorum æquant. Chelidoniæ colore albo & nigro refertæ sunt; Ptyades cinereo ad aureum inclinante asperguntur. Illæ quatuor horarum spacio in animalium perniciem operantur. Istæ, instinctu quodam naturali, cum flumen debet crescere per dies triginta alta petunt, & momento interimunt. Hæ cineræ & virides præter morsum salivam habent venenosam, & adeo tenuem,

Differen-
tiæ.

Galenus l.
de Theria-
ca ad Pifo-
nem.

ut

ut angustissimos etiam cutis poros penetrare possit. Galenus, exprorecta cervice, & certa intervalli longitudine venenum exspuere scripsit: quod & apud Porphyrium invenitur. Ab his admorsi, motu privantur post continuos saltus soporantur, & cum torsione colli, spasmo, pulsu inordinato, & absque dolore vita privantur. Bellonius in Italia apud Brutios serpentem callum in fronte tuberculi instar gestantem vidit, quem aspidem veterum esse putat. Dioscorides unam tantum aspidem describit. Strabo duas Ægyptiarum species facit, quarum una, spithamalis sit longitudinis, & οὐρανολώτης, chelidonia forte; altera, unius orgyæ, sub qua pryas & terrestres sine dubio continetur. Apud Ponzettum tres sunt, *Sicca* nempe, & longior quæ oculos carbonis instar micantis habet. *Caput elevans*, & confrictis dentibus sputum ejaculans: & *Hirundinaria* quarum icones exhibemus. His addere placuit, *parvam*, coloris ferruginei; & alteram colore subviridi maculoso insignita, quæ Italici *aspido* tormento quod morsu tormentum adferat. In America quoque inveniuntur, quæ caudæ aculeo feriunt. Prope Bononiam ejusque villam Malalbergo dictam, habentur varii coloris, quæ dentibus vulnerant, & oblongo caudæ aculeo ferire nituntur. Rustici faucii partem tumefactam ligant, & adhibitis prædiis tridui spacio liberantur.

ARTICULUS VII.

De Dipsade.

Ambrosin.
l. 1. c. 8.

Nomen.
Isidor. Orig. l. 12.
Æl. H. A.
l. 6. c. 51.

Agricola
de Animal.
subterra-
neis.

Descriptio.
Æl. H. A.
l. 6. c. 51.

Aspidem sequitur *Dipsas*, quam Solinus inter species aspidum numeravit. Nomen à siti quam ictu suo infert promeruit. Unde Isidorus *Situlam* vocavit. Dicitur etiam μελάνρη, à nigra cauda; ἀμμοβάτης, quod per arenam intedat; πρηστής quod ictus ejus veluti flamma adurat; κάυσος, ob eandem rationem. Videtur tamen inter *Præsterem* & *Dipsadem* aliquā esse Differentiā, ut Agricola prodidit. Præster percussum immobilem veluti quadam syderatione, menteque alienum reddit: mox pilis defluentibus, & urgente pruritu, alvi que fluxu, patientem absumit: quod de *Dipsade* scriptum non invenias. Dioscorides solam nominum causam Differentiam ponere credit.

Isidorus tantæ exiguitatis esse credit, ut non videatur, dum calcatur. At Aëtius *longitudinem* cubitalem, quæ paulatim ex crassa in tenuem definit, corpus albicans, sed simul maculis rufescentibus partim nigris variegatum, ei assignat. Sostratus *caudam* duabus lineis nigricantibus insignitam: Abensina *collum* magnum, & *tergum* ad extremitatem nigricans, & *caudam* valde tenuem.

Nascuntur in Africa & Arabia, ut Ælianus prodidit: in Lybia & Syria vagari apud Lucianum & Abensinam legimus. Plurimumque apud Garamantas Pissilis finitimos inveniri, Galenus autor est.

De *Natura* hoc occurrit, inter ova Struthionum in arenis condita stabulari: sic Garamantas, qui illis fictilium & pileorum loco utuntur, adoriri. Acri quoque ardere siti & fere inextinguibili. Ideo os sicum habere fertur: & veneno suo totum in corpore humorem absumere. Aulus Tuscus Catonis miles nullo aquæ potu, nec etiam proprio sanguine satiari potuit.

De *Signis* veneni, nimia inprimis & inextinguibili siti non est quod multa dicamus, quia jam de ea egimus. Aqua nec per lotium, nec per sudorem exit, sed intus detenta, abdomen ita tumidum reddit, ut hydropem mentiatur. Reliqua symptomata cum iis quæ à morsu viperæ conveniunt. Lucanus eleganter de iis:

*Ecce subit facies letho diversa fluenti,
Nasidium Marfi cultorem torridus agri
Percussit Præster: illi rubor igneus ora
Succendit, tenditque cutem, percunte figura,
Miscens cuncta tumor toto jam corpore major,
Humanumque egressa modum super omnia membra,
Efflatur sanies late torrente veneno.
Ipse latet penitus congesto corpore morsus,
Nec lorica tenet distenti corporis auctum.
Spumeus accenso non sic exundat abeno
Undarum cumulus, nec tanto carbasa Coro
Curvare sinu, tumidos jam non capit artus
Informis globus & confuso pondere truncus:
Intactum volucrum rostris, epulaeque daturum
Haud impune feris non ausi tradere busto,
Nondum stante modo crescens fugere cadaver.*

Morsum immedicabilem esse, Dioscorides prodidit: posse tamen ad inunctionem partis affectæ & scarificationem procedi. Galenus Theriacam Andromachi vehementer laudat. Abensina vomitum provocat, & diuretica commendat; exterius vero, emplastrum ex sale, calce, & oleo componit. Plinius decoctum ex foliis lauri laudat: nec non falfamentorum cibum mero subinde hausto, ita ut circa vesperam, vomitu subinde reddatur.

De *Differentiis* nihil fere occurrit. Solinus aspidis speciem esse putat, Dioscorides toto genere differre existimat. Aëtius ad illud viperarum genus reducit, quod in maritimis locis stabulatur. Grevinus à vipera maculis parvis in cauda, & quod citius mortem inferat distinguit. At Marfi populi Aërio accedunt, & degentes in solo uliginoso, viperas; in falso, *Dipsadas* nominant.

Locus.
Galenus l.
11. de sim-
plic. medi-
cin. facult.

Natura.

Lucanus
Pharf. l. 9.

Ventum.
Dioscorid.
lib. 6. cap.
50.

Plin. H. N.
23. c. 8.

Differen-
tiæ.
Grevin. de
venen. cap.
14.

Galenus l.
11. de sim-
plic. medi-
cam.

ARTICULUS VIII.

De Scytale.

Nomen.
Ambrosin.
l. 1. c. 9.

Serpens Latinis Scytale dictus, Græcis quoque σκυταλή, σκυταλῆς, aut π σκυτάλιον seu à forma τῆς σκυταλῆς, quæ vox baculum significat, seu à longa & terete figura, quod σκυταλήν lorum coriaceum aut baculum æquet; dicitur. Quidam *Cæciliam* vocant, quod ineunte vere ex antro egressus, feniculum fugiat, ne visum recuperet.

Descriptio.

Forma est tereti & ita æquali, ut ubi caput vel cauda sit, discerni vix possit. Magnitudinem ligoni terrestri Nicander comparat, Quidam in tergo varia macularum πικιδότης distinguunt tradunt. Unde pictum serpentem Mantuanus vocavit. De ipsius & Amphisbænæ discrimine ita Nicander:

Nicand. in
Theriaca.

*Bifronti similem reperis scytalem Amphisbænæ,
Pinguior est tamen, & cauda quæ nulla fere exit,
Crassior, ut quantum solita est comprehendere
lignum, (nem,
Curva manus strictum, quoties tenet ipsa ligo-
Tam prolixa, vagans, plurio quam reptile cælo,
Quod secunda genus sua gignit viscera tellus.*

Natura.

In descriptione ejus errat Lucanus, & Solinus forte ex eo. De *Natura* hoc duntaxat habemus, tergo fulgere, forte, ut quia tarde progreditur, spectatores allicit: primum nondum dissipato brumæ rigore egredi, & spoliū deponere: ne visum recipiat, & feniculo abstinere: (Gillius tamen oppositum scribit) nec ictu mortem inferre. Inflammationem duntaxat infert, qualis ab apum & vesparum aculeis prodire solet.

De *Differentiis* nihil occurrit. Olaus M. cum Amphisbæna confundit.

ARTICULUS IX.

De Amphisbæna.

Nomen.
Ambrosin.
l. 1. c. 10.

Amphisbænæ nomen ab ἀμφὶ & βάλω, quod geminum ut caput ita incisum habeat, venit. Dicitur alias Amphicæphalos. Hefychio ἀμφίσμανα. Ethymologo ἀμφίστμανα, Alberto *Amphiselene* & *Armena*, Latinis quibusdam Utrimque grada.

Descriptio.

Descriptionem apud Nicandrum habemus.

*Post hanc exiguam tibi subdimus Amphisbænā
Duplice conspicuam (monstrum mirabile) vultu,
Cujus perpetua cæcum caligine lumen
Quod latas utrinque genas, porrectaque menta
Plus aliis alto serpentibus agere tendat;
Terrens est illi color, & densissima pellis,
Plurima quam varie distinctam signa figunt.*

Exiguam dicit, quia parvus & imbecillus serpens est. Hefychius cubitalem & decurtatam caudam habere scripsit. De duplici vultu ingens est controversia, Ælianus, Plinius, Lucanus & Mantuanus affirmant, Matthioli negat, Hefychius dubitari ait. Dari tamen bicipites serpentes in *Differentiis* dicemus. Color terreus illi est, quem Græci φαῖον, Latini pullum appellant. Cæcum addit, quia tam latas habet genas, ut oculos quodammodo premant. Notis in tergore pictam, nemo classicorum autorum dixit; & in Nicandri textu, pro περιστεγες, περιπχες legendum est, quod idem est quod περιστιβες, Circulatis enim tractibus serpit.

Reperitur in Lemno, sed in Lybia maxime, si Luciano credimus. Germaniæ ignotam Agricola fecit.

De *Natura* hoc occurrit, mulierem gravidam si Amphisbænā transierit abortire: & ante cuculi cantum egredi, & sibi lo etiam interficere. Quidam ore eniti febulati sunt. Ælianus, caudæ loco alterum adhibere scripsit.

Morsum ejus ea quæ è punctura apum proficiuntur, insequi Aëtius; quæ à viperæ ictu, Dioscorides prodidit. Id forte in principio fieri solet; hoc, temporis successu. Remedia ex capite de vipera peti possunt. A vite citissime interimi, apud Rhodiginum habemus. Alii semen papaveris & Castoreum laudant.

De *Ufu* egregie scripsit Nicander.

*Hæc ubi jam crevit cadentes ligna coloni
Sectam deglabrant oleastri ex arbore virgam
Quale pedum strictis præbenti pellibus anguis.
Insertam obvolvunt, quas certis deinde diebus
Exarere sinunt, cantantes ante cicadas
Utilis hic baculus frigentibus artubus esse
Fertur, ubi ex animis digitos torpedō fatigat.
Tunc quia constrictos & eorum vincula nervos
Calfacit immisso fovent, extenditque calore.*

Quod de nervis scribit, proditum est etiam Plinio. Ælianus vero habet, corium fugandis serpentibus & venenatis infer-

vire. Dantur quædam in India Occidentali, quas incolæ *Maquizcoatl.*, & *Tezauh-coatl* vocant, quasi angues abusus, quod raro conspiciantur, sesqui digitum longi, & minimi digiti crassitudinem æquantes.

Coloris sunt argenti, nitidi, ac veluti translucidi. Gradiuntur in utramque partem. In Brasilia quoque est serpens *Ibyara* Brasiliensibus. *Bodty* Tapuyis, dictus. Vulgo fertur duo habere capita

sed falso: inde autem error promanavit: quia tam caudā quam ore ferit & inficit suo veneno: nec facile caudā à capite discerni potest, quia ejusdem sunt figuræ & magnitudinis: Minimi digiti crassitiem æquat, & longitudine unum pedem

Marcgrav.
Hist. Bras.
l. 6. c. 13.

Nieremb.
H. E. l. 12.
c. 10.

Differentie.

Rhodig.
Antiquat.
lect. l. 26.
c. 33.
V. sus.

Venenum.

Locus.

dem & duos digitos circiter. *Color* est albus splendens instar vitri, & annulis & elegantibus lineis notatur, coloris brunni aut ærei. *Oculos* habet minimos & vix conspicuos, hærent in cute, instar punctuli acuti facti. Non procul ab extremitate *caudæ* anum habet, instar reliquorum serpentum. Contra venenum illius nullum dari remedium affirmant Lusitani. Sub terra vivit & illam fodiendo eruitur, victitat formicis.

Ambrosin.
lib. cit.

Huc spectant tria hæc quæ apponimus serpentum genera. *Primum* Brasilianum, quod biceps est, & cancri modo incedit. Alterum caput tam est amplum ut toti corpori adæquetur; alterum proportioni corporis respondet, ut Josephus Acosta prodidit. *Alterum* Taprobanense apud Ramusium, quadrangulæ forma, s. quatuor capitibus instructum, ut unum orientem, alterum occidentem, tertium meridiem, quartum septentrionem spectet. Unicuique oculus inest, & quo se unum gradiendo convertit, eo & alia feruntur. Animal est multipedum, sanguis vulnera citissime consolidat. *Tertium* in Hungaria reperitur, breve, duorum palmorum longitudine, nulla cauda, & æquali per totum corpus crassitie, ut olim Vitus Hungarius Gesnero narravit. De *Amphisbena marina* in mari Anglico capta, refert idem, bina capita, geminis ornata oculis habuisse, quorum unum ab altero vix distinguere poterat. Quatuor, addit, lineæ coloris amethistini totum corpus exornabant: quæ quidem lineæ, undiquaque flosculis quibusdam erant decoratæ pulcherrimis, instar florum pseudosycomori.

ARTICULUS X.

De Cæcilia.

Nomen.
Ambrosin.
l. i. c. xi.

Nomen *Cæciliæ* à cæcitate inditum est. Albertus & Isidorus Cæculam vocant. Niphus Cæriallam. Græcis dicitur *τυφλωψ* & *τυφλίνος*, Hesychio *κωφίας*, quasi furdaster, quod hebetis sit auditus. Nicander *ἀπήμαντον* vocavit, quod nullam noxam inferat. Germanis est Blindtschleiche, modernis Græcis Tephloti, Tepheliti, & Tephlini, prout annotavit Bellonius.

Descriptio.

Fusci & obscure maculosi est coloris, cum subrufo exiguo vix notabili. Color hic ad latera magis varius est, cum nigricantibus maculis diluta purpura distinctis, tanquam in marmore porphyrite obscuriore. Totus *venter* atro colore saturo nigricat. Sub collo & parte proxima color est glaucus, maculis quibusdam nigris variegatus. *Dentes* minimi, asperi, & qui vix apparent, in inferiori mandibula plures & magis conspicui. *Lingua* bi-

Gesnerus
de Serpen-
tibus.

fida. *Oculos* an absolutos habeat, explorare in mortua non potuit Gesnerus; observavit tamen, totum oculum ab inferiore palpebra tegi, cujus foramen in comparatione ad reliquum corpus, erat per exiguum. *Ælianus* *Caput* murænæ simile habere scripsit. *Fœmina*, aliquando capta ex Gesneri descriptione, erat dodrantalis, crassitudine scytalis, cute admodum nitida. Meatus in medio ventris apparebat, quo compresso, ova velut immatura exhibant. Infra ad caudam meatus erat excrementi: Oculorum cavitates magis quam oculi conspiciebantur. Deinde squamæ majusculæ magis caput quam reliquum corpus tegebant.

Tam velociter repit ac lacerta Chalcidica. Fœtus vivos more viperarum enititur. Percussa una à Gesneri uxore, fœtus vivi ejecti sunt. Præ multitudine fœtuum, uterum ipsis aliquando dehiscere, Plinius & Aristoteles prodidere. Virus bubus esse lethale apud Columellam legimus, Remedio caro ciconiarum, quæ Cæciliæ vorant.

In Medicina adhibuit Osvaldus. Theriacam namque ex Cæciliis & aqua theriacali paratam, pro sudorifero in pestilentia exhibebat.

Bellonius in *Terrestrem* & *Aquaticam*, sed nullo argumento nixus distinguit. Potest in *Vulgarem* & *Crassiores* dividi, quarum icones damus. Lusitani *Cegæ* nomen, serpenti indiderunt, quem Brasilienses *Ibyara*, Tapuyæ Bodty vocant, Crassitiem minimi digiti æquat, longitudine unum pedem & duos digitos circiter. Color est albus splendens instar vitri, & annulis & elegantibus lineis notatur, coloris brunni aut ærei. *Oculos* habet minimos & vix conspicuos, hærent in cute, instar punctuli acuti facti. Non procul ab extremitate caudæ anum habet, instar reliquorum serpentum. Non facile cauda à capite discerni potest, quod ejusdem sint & figuræ & magnitudinis. Tam cauda quam ore ferit. Sub terra vivit, & eam fodiendo eruitur. Victitat formicis. Contra venenum illius nullum remedium dari, affirmant Lusitani. Videtur mihi inter Cæciliam & Amphisbænā ambigere.

Natura.
Arist. H. A.
l. 6. c. 13.
Columella R. R. l. 6.
c. 17.

Vfus.
Gesnerus
in Epist.

Differentia.

Maregrav.
H. B. l. 6.
c. 13.

ARTICULUS XI.

De Cenchro.

Cenchri nomen Latini à Græcis desumpsere. Dicitur enim his *κέγχρος*, *κεγχριδίας* ὄφις, ut apud Dioscoridem legitur, *κεγχρίνης*, & *κέγχρις*, ut apud Nicandrum: *κεγχρίνη* apud Varinum: *κεγχρίτης*, & *κεγχρίας*, ut apud Lexicographos. Dicitur vero ita à milio, seu quod quibusdam notis milii instar exornetur:

Nomen.
Ambrosin.
de serpent.
l. i. c. 12.

feu quod tempore tantum milii appareat, ut Ethymologus reliquit: feu quod florente milio sit perniciosior; ut Aëtio placet: feu quod calorem milii plantæ referat, ut Avicennæ & Olao Magno placuit. Ideo ab aliquibus *Miliaris* appellatur. Nobis prima derivatio placet. Nicander eum *λεωνία* vocat, vel quod squammæ ejus instar Leonis Lybici sint variis notis distinctæ; vel quod cauda erecta, more leonino se ad pugnam paret: vel quod more leonis sanguinem humanum exorbeat. Quidam Jaculum dixerê, sed perperam, ut in sequentibus apparebit. Avicennæ est *Famusus* *Aucis*, & *Aspis diversicolor*. Alberto, *Anchis*, *Centris*, *Miliaris*, & *Falivisus*; An *Serpa Serena* serpens Siculus, subalbidus, longitudine humanum corpus, brachium circa carpum crassitudine æquans, venenosus ut Massarias ad Gesnerum scripsit, referri ad eum possit, difficile est dictu, cum nullas notas apposuerit.

Nicand. in
Theriaca.

Descriptio.

Lucanus
Pharsal. l.
9.

Locus.

Nicand. in
Theriaca.

Longitudine est duorum cubitorum figura crassa in tenuem abeunte, & colore viridi, ad luteum tendente, qui maxime juxta alvum apparet. Lucanus marmor serpentinum Thebis advectum pluribus maculis æmulari scribit. Nicander quoad crassitiem & longitudinem nihil determinat, quod & grandior & minor reperiatur: totum vero maculosum esse ait.

Inveniuntur in Lemno, & Samo, in qua mons Mosychlus. Hinc Nicander:

*Atqui cum rapidis fervescens Solibus æstus
Ardet in horrida se sylvarum devia confert,
Imbellesque in pax venatur prædo bibentes:
Per celsæ Sæ jugâ, frondosæ Mosychli,
Sub viridis quando frigentibus abietis umbris,
Securi recubant, grege circum errante magistri.*

Venenum
& Remedia

Plin. H. N.
l. 20. c. 22.

Natura.

Morsum Cenchri symptomata quæ in morsu viperæ occurrunt, excipiunt: sed in primis aquæ in ventre inferiore, qualis in hydropse generari solet collectio, ut Nicander notavit: ut Dioscorides & Ægineta, putridum primo ulcus, post partium tumor, tandem lethargus. Erasistratus jecur, intestinum colon, & jejunum ingenti putredine corripere credidit. Remedia ex illor. Censu sunt, quæ viperino morsui adversantur. Commendantur præterea, fatureja sylvestris, radix menthæ saracenicæ, gentianæ, & aristolochiæ: maxime vero Ciconiæ caro, & reliqua membra.

Maximo æstu per montes vagatur: rubos & spinas fugiens per rectum tramitem incedit: & animalia cauda implicat, apertisque jugularibus venis sanguinem forbet.

ARTICULUS XII.

De Acontia seu Iaculo.

Serpens hic *ἀκοντίας* Græcis ἀπὸ τῆς ἀκον-
τῆς quod jaculi instar se vibret. Hefy-
chio est ἀκοντίας, Nicandro ἀκοντίλη, Vari-
no ἀκοντιζός. Latini *Iaculum* vocavere; Au-
thor libri de Natura, *serpentem volentem ob-*
celerem motum; Aëtius *Cenchritem*, *Cen-*
chriam, & *Aspidem acontiam*; quidam *Cher-*
sydrum: Sylvaticus *Acoran*; Abensina *Co-*
sezati & *Altararat*. Lemni incolæ *Sagitta-*
rium.

Nomen.
Ambrosinæ
l. 1. c. 13.

Is quem Bellonius vidit, erat tres pal-
mos longus, & digitum crassus. Colore ci-
nereo, sub ventre albo, juxta dorsum
squammatus, juxta ventrem laminis muni-
tus. A cervice nigra duæ albæ lineæ per lon-
gitudinem dorsi ad caudam usque percur-
rebant: deinde, maculis nigris oculi figu-
ram æmulantibus distinguebatur, ut bene
lenticularis à quibusdam dictus sit. De eo
cujus icon in Musæo Senatus Bononiensis
habetur ita Ambrosinus: Est crassitudinis
baculi, longitudinis trium circiter pedum.
Caput habet magnum coloris cinerei, reli-
quo corpore fusco præter ventrem, qui ad
colorem minus obscurum vergit.

Descriptio.
Bellonius
Observat.
lib. 2. cap.
16.

Non inveniuntur in Germania, ut Agri-
cola prodidit. In Ægypto & Lybia reperi-
ri, Lucianus & Marcellinus prodidere. Visi &
in Norvegia ab Olao Magno, à Bellonio in
Lemno & Rhodo. An in Calabria & Sici-
lia occurrant, quod Matthiolo relatum, du-
bium. Qui inde à circulatoribus deferun-
tur, & Boæ ac Serperigenæ nominantur,
pinnae longas & acutas à capite ad medium
usque corpus gerunt, quibus sese in altum
attollere possunt.

Locus.
Lucan. in
Dialogo
de Diplo-
dibus.

Morsum majora quam viperinum ictum
symptomata insequuntur; putredo in pri-
mis & carniū defluxus. Remedia ex capi-
te de vipera peti possunt.

Venenum.

De Natura hoc duntaxat constat, tam in
locis viarum publicarum abditis, quam in
arboribus, capite intra frondes occultato,
degeret: jaculi modo serpendo ruere, & qui-
dem tam valide, ut spaciū viginti cubito-
rum transiliat; & humi jacentem, ante-
quam infiliat, primo sese contorquere.

Natura.
Æl. H. A.
l. 8. c. 13.

Felejus habet in Medicina usum. Aëtius
ex eo cum lapide scythico trito collyrium
parat, contra diuturnas suffusiones.

Albertus duplicis generis esse scribit. Alios
mortem sine sensu inferre. Alios
diuturno dolore fatigare. Ut vero hoc
incertum, nec cujusquam autoritate
probatum; sic certum est, non unius ge-
neris esse. *Texmimeni* enim, quem & *Micoatl*
vocant, serpens est apud Quahuacenses,
prælongus & tenuis, cujusmodi et-
jam caput cernitur, ventre livido, dorso
fusco.

Differen-
tiæ.

Nieremb.
H. E. l. 12.
c. 29.

fusco. Vibrat se ex arboribus in homines & hominum oculos. Virulentus est, nec ultra cœnum assurgit. Recta incedit, corpus minime in spiras convolvens. Ille quoque qui in agro Tigurino rustici brachium ita læferat, ut carne nudaretur, baculi crassitudine, & trium vel quatuor pedum longitudine ex genere Jaculorum erat. Bononiensium etiam Acontias à jaculo Bellonii differe, Ambrosinus alterum vocat. In Hungaria quoque qui *Decurtati* vocantur, de quibus superius quædam, in homines eminus, jaculi modo infiliunt. Apud Indos in campis & locis subterraneis inveniuntur, qui velocissimis saltibus serpunt, & homines eo potissimum tempore, quo prolem educant, aggrediuntur. In Hispaniola habentur perexigui, coloris viridis, qui sola cauda arborum ramis hærent, reliquo corpore propendentes, prætereuntos lædunt. Apud Sabæos versantur coloris rubicundi, longitudine palmi, qui in homines infiliunt, nec tantum ictu, sed & tactu nocent. Scholiastes denique Nicandri sub nomine jaculorum non tantum hos de quibus egimus venire scribit: sed & illos, qui celerrimi & innoxii sunt. Huc pertinet serpens *Polpoch*, de quo ita *Nierembergius*: In agris provincie Jucatanensis offenditur monstrificum quoddam serpentium genus, tres dodrantes cum maxime longum, brachium crassum, aut fusco exsaturatoque tinctum colore, sed à capite ad quinque unciarum longitudinem nigro & candenti varium, lato & compresso capite, oculis magnis & splendentibus, & cauda quæ reliquo corpori crassitudine non cedit, non dissimilis scorpioni, nec unguum terrore ælurorum magnitudini cedit. Nec vero uno tantum modo maleficum est animal, sed cauda pungens, & ore mordens. Visuntur magna ex parte hi serpentes arbores amplexi: cum vero ictu virum jaculari volunt, si solo consistant, visum hominem è longinquo insectantur, cauda supra caput contorta atque convoluta se rotantes in eum, atque ita brevi saltibus attingentes; Cum vero arboribus inhærent, ita caudam capiti adjungunt, ut arcus representent figuram, & jaculi sagittæve more, sese non sine strepitu qui sentiri possit, jaculentur atque contorqueant. Ictus est exitialis intra tres dies ictæ partis carne decedua atque putrescente: ossibus vero nudatis, & in colorem fulvum vergentibus, & adeo fetido odore exhalante, ut omne rapacium avium genus invitetur ad carnificinam. Ajunt indigenæ ictu ejus non inferri vehementem dolorem, sed universi corporis sensum potius hebetari atque torpescere, atque ita ictum hominem velut temulentum mori. Sibila edit cothurnicum cantui haud dissimilia, quæ præterquam quod longius audiuntur, nomen serpentis, quod

polpoch esse diximus, exprimunt, non sine vehementi formidine atque fuga indigenarum.

ARTICULUS XIII.

De Dryino.

A Contiam excipit Dryinus, tum quod ejus icon cum jaculo Bellonii belle conveniat: tum quod Scaliger eundem à jaculo ob similitudinem non discreverit. Nomina plura obtinuit. A Scaligero & Grevino dicitur *Querculus*, aliis *Illicinus*. A Græcis, vocatur *δρυινος*, & *δρυίνης*, à *δρυς*, seu quod in quercubus lateat: seu quod à crabronibus vexatus continuo in quercum confugiat: seu quod squamis cortices quercus æmulantibus tegatur: *χέλυνδος*, quod aspera cute ad instar testudinis sit munitus, *κύνινδος*, *Alidrat* cuidam scriptori seu *Cherisidal* qui addit fumum à terra excitare, & nonnisi in interioribus Africæ reperiri, *Andrias* Olao; *Durissos* Abeninsæ, *Glandosa* Alberto, *Dendrogali* modernis Græcis, ut Bellonius prodidit. Quidam & *Bryinum*, & *Hydrum*, seu *Chersydrum* dictum esse volunt. Bryinum, quod relictis interdum muscosis locis (*βρύον* villosum illud in arborum truncis dicitur) præta petat humida, ubi moluridas locustarum species, & partus ranarum imperfectos venatur. *Hydrum* quod per humecta convallium loca libenter divagatur.

In *Descriptione* in diversa abeunt auctores. Nicander *Caput* ei Natricis capiti æquale assignat, *tergus* album. Agricola longitudinem & crassitudinem mediocris anguillæ, tergus cinerei coloris, in capite convenit. Wottonus illi tribuit longitudinem duorum cubitorum, *Corpus* obesum, squamas asperas, in quibus parvæ muscæ nidulantur; colorem tergoris subatrum, *caput* hydro æquale sed latiusculum, nec ita acuminatum. In tantam aliquando molem excrecere Bellonius scripsit, ut sacco impositum rusticus per duo milliaria, quin interdum quiesceret, ferre non potuerit. Idem spolum fœno replevit, quod humani cruris crassitudinem adæquabat.

Veneri proprietatem accurate descripsit Nicander, his verbis:

*Quod scui prehensum Dryinus talumve pedemve
Luserit, à toto se spargens corpore fertur
Tristis odor, surguntque nigri, quæplaga tumores,
Comprehensam morfi quadam caligine mentem
Mestag, tristitia, & lacrymabilis opprimit angor
Et periens nimio flaccescit forma dolore:
Usque adeo pascens absomit membra venenum,
Quin etiam obfusca obducit lumina nubes.
Et misere affectum perdit lethaliter agrum.
Sunt etiam ejusdem qui morfi dentibus anguis,
Instar balantum soleant clamare caprarum*

Sive

Nomen.
Ambros.
l. 1. c. 14.

Æl. H. A.
l. 9. c. 42.

Bellonius
Observat.
l. 3. c. 51.
Nicand in
Theriacis.

Agricola
de Anim.
subter.

Wottonus
lib. 6. de
Differ. A-
nimal. cap.
20.

Bellonius
Observat.
l. 3. c. 51.

Ælianus
lib. cap.

Nieremb.
H. E. l. 12.
c. 43.

*Sive ovium, & gravibus torti cruciatibus angī.
Pallidus urinae liquor it, torpensque veternus
Ingruit, & crebris quasi singultibus agri (tum
Nunc similem fellī vomitum, nunc sanguinolē
Ejiciunt, ipsumque malum facit arida labra,
Postremoq; gravem fundit per membra tremorem.*

Æl. H. A.
I. 4. c. 17.
PortaPhy-
togn. I. 4.
c. 2.

Symptoma illud de balatu, ab Aëtio, Ægineta, & aliis confirmatur. Ælianus omnes illos affectus Dryini morſui adſcribit, qui in Chelydro occurrunt. Videntur ei quercuum radices reſiſtere. Inflexæ enim hæ & circumvolutæ, à ſummo ad imum ſenſim deficientes, corpus gradiens Dryini imitantur, ejuſque charactere ſerunt. Dioſcorides Ariſtoloſchiam cum vino laudat: Grevinus origanum contuſum & morſui impoſitum, lixivium cum oleo, & theriacam probat.

ARTICULUS XIV.

De Elape ſeu Elaphe.

Ambroſin.
H. S. lib. I.
c. 15.
Nomen.

ELops ſeu Elaps inter innocuos ſerpentes à Nicandro ponitur. Quidam *Ἐλπίον* τὸ ἐλέπειν ἵδρωι, quod viſu deſtituatur dictum opinantur: & fortaſſe cum Cæcilia confundunt. Alii ab *ἐλαφ* Cervo deducunt; ſeu quod more Cervorum ſint meticuloſi ſeu quod celeri curſu ferantur. Bellonius cujuſdam ſerpentis in inſula Lemni meminit, quam *Laphiati* vocant, eundemque cum eo qui veteribus Elaphis arbitratur. Facit & Fallopius cujuſdam quem *Cervonis anguem* vocat mentionem; ut & *Cerveri anguis*: ſed cum illum Caprimulgum, hunc Anzam, quo nomine apud Patavinos anguis Æſculapii venit, vocet, diverſos ab iſto concludendum eſt.

Deſcriptio.

De Deſcriptione ita Ambroſinus: Monachi qui commentati ſunt in Meſuem promulgarunt ſerpentes quosdam cervinos ſimiles eſſe nigris illis, qui multis in regionibus, & potiſſimum in Apulia ſunt notiſſimi, neque multum veneni participant: quapropter per hos forte Boas intelligere voluerunt. Nos in Muſæo Illuſtriſſimi Senatus Bononiensis, quod olim fuit doctiſſimi Ulyſſis Aldrovandi, invenimus coloratam iconem ſerpentis, longitudinis trium pedum circiter, cujuſ venter lutei eſt coloris, & tergus coloris Leucophæi, cum tribus lineis nigris à capite ad caudam uſque percurrentibus: ſub icone hæc nomina extant ſcripta. Elope, vel Elape, forte Nicandri, Elaphis quorundam, Laphiati, incolis Lemni inſulæ apud Bellonium. Elephantias, forte & Cervone. Quamobrem ut lectores hujus animalis figuram contemplari poſſint, illam hoc in loco exhibemus.

Plin. H. N. I. 32. c. 5. Morſum ejus volvuloſa tormina ſequuntur, ſi Aëtii Elaps, cum noſtro idem

eſt. Contra eum, communia auxilia, illa imprimis quæ urinam cient, profunt. Nec non ſaſamentorum cibis.

ARTICULUS XV.

De Angue Æſculapii.

ANgui Æſculapii nomen à tutelari Æſculapii nomine inditum eſt. Dicitur & *Anguis* ſimpliciter & quaſi per excellentiam: quod forte ſolus inter ſerpentes beneficus & innocuus ſit. Æliano eſt Pareas, Græci *παρεία* & *παρέα* ſcribunt, ſeu *παρὰ τὸ πεφουρωμένας καὶ μεγάλας παρείας ἔχειν*, quod maxillas quodammodo turcidas habeat ſeu à *παροίων* quæ vox aliquanto *πρᾶον* mitem & manſuetum ſignificat. Lucanus Phariam vocat: nonnulli Pagerinam. Apud Heſychium & Varinum legitur *πυρρίας* à colore ſic dictus, quem cum hoc eundem eſſe vehementer dubito.

Deſcriptionem ſi ſpectes, oblongus eſt ſub-
lutei aut potius porracei obſcurioris coloris, ſed magis circa tergus nigricantis, Pars inferior albescit paulo in ſe ſubviridis. In quibuſdam nota quædam forma crucis ex ſquamarum ordine apparet, ſi aliquibus credimus. Ælianus lato ore eſſe dixit, Ovidius illum qui Romæ peſtilentiæ tempore criſtis inſignitum, poetica forte licentia. Maxillæ dentibus utrinque multis valde acutis armantur. In cervice duæ parvæ eminentiæ conſpiciuntur, inter quas locus vacuus. Sceleton hic exhibemus. In eo ſequentia M. Aurelio Severino obſervata. *Larynx* nulla, ſed *arteriæ æſperæ* caput teres, & tonſum, ut fiſtula; ubi linguæ radix inde inchoans, in confinio ſcilicet terminantis maxillæ inferioris. In tunica peritonæide, veſiculæ plurimæ oviculorum inſtar. *Hepar* multo ſuperius ventriculo. Huic quidem finienti non illi adhæret *veſicula fellis* è vena cava deſcendens. Alterno latere ſplen puſillus, piſum referens, ruber. *Ventriculi* fundus corpus univerſum diſterminat ferre. *Renes* inſimi utero proximi, his cava quinque binos inſignes ramos mittit. *Inteſtinum* fere unum, quamvis Baldus Angelus Abbatius colon diſtinguit. *Uteri* cornu cavæ applicitum. *Glandula* oviformis ſuppoſita lienī, fundo ventriculi adhærens; glandulæ autem cholidochus, perforans ipſam ad inteſtinum.

Invenitur plerique in locis, Germaniæ, Italiæ, Hiſpaniæ, Poloniæ, &c. in Aſia etiam Africa & America. In Italia tam familiariter cum hominibus vivunt, ut & in lectis inveniantur. Idem ſæpe & in Lemno inſula accidit, ut apud Leonem Allatium habetur.

De *Natura* dici poteſt, benignum quidem eſſe, & mitem, ſed qui irritatus feriret. Plinius per menſem luna inſtigari ſcribit,

Am-

Ambroſin.
H. S. I. 1.
c. 16.
Nomen.
Æl. H. A.
I. 8. c. 12.

Deſcriptio.

Ælian. lib.
cit.
Ovidius
Metamor-
phoſ. I. 15.

Zootom.
Democrit.
p. 363.

Locus.
Allat. in I.
de opinio-
nib. Græ-
corum.

Natura.
Plin. H. N.
I. 29. c. 4.

Ambrosius juvenis cujusdam exemplum adfert, qui cum eum complicare in nodum conaretur, ita admorsus est, ut copiosus sanguis proflueret. Excrementa ejus moschi odorem spirant: vix tamen omnium, aut omni tempore. Romæ in domibus olim pascebatur. *Nisi incendiis semina exurentur, non esset fecunditati eorum resistere inquit Plinius.*

Plin. l. c.

V'sus.
Plin. l. c.

De U'su ita Plinius: *Prodest vivus comprehensus, & in aqua contusus, si foveatur ita morsus. Quin & inesse ei remedia multa creduntur, & ideo Esculapio dicatur. Democritus quidem ex his monstra quædam conficit, ut possint avium sermones intelligi.*

Differen-
tia.

Duplicis sunt generis. Alii pallidiores: alii, nigredine perfusi quorum icones damus. Wottonus totidem Syriacorum facit. Alii aris referunt colorem: nigricant alii. Morsum tumor duntaxat & levis inflammatio excipit. In Africa, ejusque in Mauritania monte Ziz qui vagantur, prandii tempore micæ de mensis cadentes legunt. Tales & apud Pyrenæos Bigerones haberi, testatur Scaliger. In Norvegia vaccino aut ovino lacte aluntur, & plerumque in infantum cunis, fidi ipsorum custodes dormiunt: verum si quando incendio domus deleantur, aut pestilentia incolæ pereant, in antris conditi ita se propagant, ut incolis graves sint. Hujus generis ille fuit, quem Marfus quidam Venetiis circumferebat, à Gesnero descriptus. Capite erat eleganti & subflavo, corpore nigricante maculis purpureis distincto. In lateribus linea quædam secundum longitudinem conspicua erat, quæ paulo supra caudam terminabat, & infra caput, per spatium palmi incipiebat. Longus erat dodrantes quatuor cum dimidio, ex plaga orientali delatus. Venenatum non fuisse inde patet, quod circulator, caput ejus ori indere soleret. In Angue super omnes tenuissimo quem propter innocentiam Neapolitani dicunt *Angioleta*, Bononienses *Bisognola* sunt hæc singularia. Cor cum cæco quodam angulo ad basin assurgens, qui cum toto corpore & alligato vase figuram refert calcei. *Hepar* bifidum, tum in longum, tum in latum. Uteri cornua sicut & in caprimulgo angue; talis etiam vulva & vesiculæ duæ spermaticæ hinc atque hinc ad eam formam.

Scaliger in
Exerc.Severin.
Zootom.
Democrit.
pag. 368.

ARTICULUS XVII.

De serpentibus terrestribus Exoticis, Indicis imprimis.

PUNCTUM I.

De Boicinga, seu Tentlacocauhqui.

Exoticæ serpentes varii sunt, quos hic sub sex punctis trademus. Sub primo

ponimus *Boicingam*, quæ & *Boicinininga* & *Boiquina*, Brasiliensibus, *Ayug* Tapuyis, Lusitanis *Cascavela*, & *Tangedor*, Belgis *Matel-flange*, Mexicanis *Tentlacocauhqui* dicitur. Tres ipsius descriptiones dabo, quia Icones variant, *Marcgravii*, *Pisonis*, & *Nierembergii*. *Marcgravius* est serpens quatuor pedes & tres digitos longus, Corpore in medio crassiori, versus utramque extremitatem vero attenuato; in medio autem ubi crassissimus, brachium humanum prope cubitum crassitie æquat. Venter illius est planus: Caput compressum, sesquidigitum longum & latum. Oculi parvi: lingua teres & bifida. Inter cæteros dentes, quatuor habet reliquis longiores, falcatos, albos, acutos instar spinæ, quos retro condere & gingiva occultare potest. In pelle squamas habet, verum haud talis duritiei. Totum dorsum insignitur catena pallide flava, hamulis illius figura cubica constantibus, fimbriatis nigro: spatium autem intermedium inter quemlibet hamulum fuscescit. Latera corporis flavescencia cubis nigris ordine positae variegantur: nimirum duplex ordo cuborum nigrorum in quolibet latere, & cuilibet angulo hamuli catenæ dorsalis, respondet cubus unus lateralis unius seriei, alter alterius seriei respondet, interstitio duorum hamulorum catenæ dorsalis. Venter squamas habet grandiores reliquis, quasi parallelogrammas, pallide flavescences. Cauda autem in extremitate adnatum est corpus parallelogrammum, paululum compressum, constans quasi hamulis catenariis singulari modo invicem aptatis, ut cymbali modo serpens sonum eo edat, & è longinquo audiri possit. Quot annorum serpens, tot partes habet crepitaculum hoc. Serpens decem annorum habet crepitaculum hoc longum duos digitos aut paulo plus, latum quoque plus quam semidigitum. Substantia constat lævi, glabra, pellucida, sicca, coloris ex albo & cinereo subfuscescentis. Serpens est apprimè venenatus, nec Antidotum cognitum contra illud virus.

Marcgrav.
Hist. Bras.
l. 6. c. 14.

De eodem serpente ita *Piso*: Primo serpens ille *Bocinininga*, quem *Cascavel* & *Tangedor* Hispani nominant, propterea quod sonitum instar tintinnabuli cauda edat, in triviis juxta ac devius locis cernitur, tamque celeriter proreptans, ut volare videatur. Huic tam pernicioso colubro, benigna natura, cautionis quasi gratia, nolam addidisse, ut illius sonitu, admonitus quilibet tempestive sibi caveat à vicino hoste. Brachii est crassitie, longitudine interdum quinque pedum, lingua bifida, dentibus longis & acutis, colore fusco, & ad flavum vergente. Quotannis articulus, quo infestare solet, in cauda crescit, cujus extremitate in anum hominis immissa, mortem infert

Piso de
Med. Bras.
l. 3.

fert confestim; venenum autem quod ore vel dentibus infert, multo lentius viam tollit. Ex vulnere mox sanies cruenta effluit, caro livet, ulcusque paulatim ferpit. Ad remedia extrahentia, vulnus dilatantia, scarificationes, cucurbitulas, & si pars laesa intercipi possit, ad vincula festinandum, idque junco Jacape cui remedio maxime fidunt Brasiliani, sin minus, cauterio utendum est. Interim dum veneni qualitas ad cor penetrat, curandum ut interius pramuniatur Tipioca haustu, sudoresque evocantibus insistendum. Praesentissimum praeter ceteris remedium, quod Barbaris, contra hujus aut qualiscunque serpentis morsus restat, est ipsius nocentis caput, quod contundunt, contusum emplastri forma vulnere calens applicant: cui remedio simul addunt, in omni fere morfu, salivam hominis jejuni, qua perpetuo partem affectam demulcent. (Plinius l. 7. c. 2. Galen. l. 10. simplic. Scaliger in Histor. Animal. l. 11. c. 18. hanc salivae vim quoque agnoscunt) Adeoque his duobus Antidotis nituntur, ut desperent, si in illis voti compotes non fiant. Ego haec & similia remedia, quae longa illis experientia dictavit, jubente necessitate, lubenter sum imitatus. Non intermittendo tamen ea quae à veneranda antiquitate & authoribus nobis sunt relicta. Ne nimium temere hisce novitiis, aut pertinacius veteribus viderer adherere.

Nieremb.
Hist. Exot.
l. 12. c. 1.

Nierembergii *Dominam Serpentum* vocat, & haec de ea habet: Non sine naturae usu reptilia sunt: nec minus majestatem creatoris humilitate sua exaggerant, non minus bonitatem peste sua. Scit pessimis Deus juvare, scit veneno mederi: liberalem medicinae opem è noxiis istis usurpat. Exordium occupet atrox serpentum genus, *Tenthlacokauhqui*, seu *dominam serpentum* Barbari vocant, *viperam* Hispani, sive ob similitudinem capitis sive pestis. Anguis hic quaternos pedes aut amplius longus, & humanum, ubi mediocriter crassus est, latus: *dorso* eminenti, *viperino capite*, *ventre* ex albo pallecente, *lateribus* opertis, candentibus *squamis*, fasciis tamen pullis per intervalla intermixtis, *dorsum* fuscum est, luteis tamen lineis sese in ipsa spina secantibus insigne. Multae sunt ejus serpentis *differentiae*, non plurimum inter se distantes, & ictu mortem inferentes, nisi celerissime praesidiis occurratur. In spiras, irritatus, aut contrectatus ac inaequaliter caput contorquet; sed ita sibi undique cavet, ut nulla non parte se vindicet ab injuria. Excogitatum est icta humare membra terraeque obruere, & ita manere donec omnino cesset dolor, aut morbus sit curatus: prospero magna ex parte eventum. Per saxa fertur celeri cursu, at per terrestria plana quoque (quod mirum videtur) non adeo:

Ob quod Mexicanorum quidam à *vento* nomen indidere, vocantes *Hoacoati*. Quot annos natus est, tot accedunt caudae perstrepentia sonalia, posteriore in parte caudae vertebrarum instar connexae. *Oculi* sunt nigri, mediocris magnitudinis. *Dentes* habet superna maxilla caninos, quibus jaculatur venenum: utroque autem latere oris quinque parvi dentes supernae maxillae insunt, sed qui facile conspici à quolibet aperto ore queant. Et sinuose graditur, ictus, toto corpore hiantibus rimis fatiscit, & viginti quatuor horis transactis à morfu animam dicitur agere. Apprehensos cauda, Indi, qui eos venantur, tuto tenent appendentes: tamen torquentes collum, perstrepentes sonalibus, corpus illuc hucque jactantes, ac nihil non molientes, ut pœnas de venatore sumant. Narrant multi, qui eum serpentem domi alere solent atque educare, annum integrum durare absque cibo ullo potuque, abscissumque caput decem aut amplius dies ferunt apud Panucenses in femoris crassitudinem, & longitudinem incredibiliter adolescere. Norunt cicurari posse permulti, qui eos domi alentes habent in deliciis. Venenum jaculatur caninorum tubulis; cavi enim sunt. Nec desunt, qui affirmant, vivum parere etsi falso, quemadmodum ex aliorum narratione constat. Cum laesus irascitur, sonalibus concussis vehementer perstrepat, erigitque collum non sine adstantium timore, nec tamen mordet, nisi compressus aut incitatus. Caninis in usus medicos servatis, pungunt Mexicani Medici collum cervicemque, doloris capitis placandi gratia, pinguedineque animalis omnium fere nocentissimi, lumbos perungunt, sedando illorum dolori, aliasque corporis partes dolore infestatas, ac discutunt praeter naturam tumores. *Edunt* Indi eorum carnes, ac verissimum esse statuunt, cortalium carnibus, esse praestantiores, ac gustu gratiores. Linteo convoluta quantum velis, tenui raroque, ita tepescit illa feritas, ut vel à puero quolibet circa formidinem, aut noxam ullam deferri possit. Adjunt *caput* hujus serpentis alligatum collo, instar viperini, gutturi morbidò ferre suppetias; Febrientibusque medentur puncturae serpentium omnium, quibus natura appendet sonalia, humano stercore duarum unciae pondere, ex qua congruenti propinato, aut commanso, *picietl*, & admoto vulnere, item corniculis cujusdam arboris vulgaris novi orbi tufis, atque applicatis. Est etiam huic malo convenientissima Chipato ac provenit in calidis locis Novae Hispaniae ubique fere. Est & alius serpens *teut lacoutrauhqui* quoque nuncupatus, quinque dodrantes interdum longitudine superans; & humerum crassitudi-

ne,

ne, nec dissimilis alteri ejusdem nominis tum forma, tu veneni atrocitate, præterea etiam & sonalibus, in quæ finitur cauda: sed hujus color pullus est, vergens in luteum, pallidis maculis (quod alteri quoque contigit) oblique sese interfecantibus. Ajunt eam esse veneni hujus vim, ut non ictu tantum, verum contactu quoque officiat: unde sortitum nomen.

PUNCTUM II.

De *Ibiboca* & *Boiguacu*.

Marcgrav.
Hist. Bras.
I. 6. c. 13.
Piso Med.
Brasil. I. 4.

I Bibobocam & *Piso* & *Marcgravius* describunt. Ille ita de ea: *Ibiboca* Brasiliensibus, anguis pulcher, Lusitanis *Cobre de Corais* appellatur, duos pedes longus, pollicem autem crassus, colore niveo, & nigris, rubrisque maculis variegatus. Morsus illius venenatissimus, non extemplo vitam depascitur, sed tarde se promovet. Sanatur emplastro è capite serpentis concinnato, & efficaciter apposito. Pulvis plantæ *Nhambi*, tum & succus foliorum *Caapeba*, & *Cajatia*, vulneri instillatur, extrahit virus.

Exactius paulo Marcgravius suum depinxit. Ita enim de eo: *Ibiboca* Brasiliensibus; *Cobra de Coral* Lusitanis: serpens duos pedes longus & pollicem humanum fere crassus, ubi crassissimus; nam versus posteriorem partem teres est, & acutus, instar subulæ. Totus venter est albus & splendens: *dorsum* & latera tincta. Caput habet squamulas albas cubicas, ad oras nigras, hinc cinnabria sequitur macula, cujus squamæ per oras nigrae, & ita semper rubra macula est, hinc sequitur nigra, hinc alba, iterum nigra hinc rubra & sic deinceps. Rubra macula plus uno digito est longa, duæ albæ & tres nigrae simul sumptæ seiquidigitum longæ, æquales inter se: nigrae autem maculae totaliter sunt nigrae, albarum autem oræ nigrae, venenatus est serpens.

Marcgrav.
Hist. Bras.
I. 6. c. 13.

Boiguacu aliquot species habet Marcgravius, quas ejusdem verbis exhibemus. *Boiguacu* Brasilianis *Cobra de Veado* Lusitanis. Erat pellis septem, & semis pedes Rhynlandicos longa, in medio corpore undecim digitos lata, sensim versus caput & caudam in angustiore latitudinem vergens, ita ut eo loco quo caput abscissum, tantum circiter quatuor digitorum latitudinem haberet, & in caudæ extremitate paulo minorem. Tota autem pellis squamis erat tecta certa serie dispositis in ventre majoribus in dorso minoribus ut in omnibus serpentibus: Elegantissime autem erat variegata, nempe per medium dorsum secundum longitudinem maculis nigris, quam catenæ cujusdam majoribus partibus constantis figuram quasi referebant, ad latera autem utrimque palnum inter se distantes maculae nigrae rotundæ fere, in qua-

rum centro albo macula itidem rotunda, magnitudinem autem hæ maculae habebant majorem imperiali: inter hæc, attamen extra illarum ordinem, versus ventrem iterum utrinque duæ series minorum macularum nigrarum discurrebant. Ejusdem coloris & similibus maculis accipiebam Septimo Augusti 1638. Sed majorem priori, crassities enim corporis mediæ erat tredecim digitorum, longitudo autem octo pedum & supra. Ejusdem speciei unum accipi vivum tertio Augusti 1638. similibus maculis; longum quinque pedes & quatuor digitos; crassum vero, ubi crassissimus, semipedem. Carnem habebat albam anguillæ similem. Cor exemptum è corpore per quadrantem horæ subsiliebat. In postica parte corporis, septem digitorum intervallo ab extremitate caudæ duos breves unguis habebat quasi avium, circa anum nimirum. Duplicem ordinem dentium acutissimorum, in utraque maxilla. Caput latum & supra oculos in duo tubera elatum.

Ejusdem speciei ingentem accipi sexto Octobris 1638. inquit Marcgravius, cujus longitudo erat octo pedum & semis; crassities ubi maxima, quindecim digitorum: eratque valde nigro & albo variegatus. Carnem habebat albissimam & pinguem. Carnem sepelivi, & ossa post quadrimestre spatium exemi pro sceletto. Pelle tomento replevi. Spina autem dorso ossibus constat, & costæ dura spina. Duplicem ordinem habebat dentium in utraque maxilla, quæ itidem duplex erat. Dentes sunt acutissimi, paulum incurvi, acus pectinum referentes, splendide albi coloris, instar matris perlarum politæ. serpens hic vocatur à Brasiliensibus *Boaguacu*, id est magnus; nam vidi qui integram capream deglutiverat. Non sunt venenati & caro illorum comeditur.

Alterius speciei mihi allatus decimo quinto Novembris 1639. cujus longitudo erat quatuor pedum & unius digiti crassities, ubi maxima, quinque digitorum. Squamis in ventre argentei coloris splendidissimi, reliquo corpore, nigro & albo variegati. Cauda quasi è sex annulis composita erat argenteis. Sex acutos dentes habebat in utraque maxilla.

Habui etiam ferrei plane coloris & in ventre albi, longitudine trium pedum aut circiter, crassities ubi maxima, duorum digitorum. Habitant in ædibus & ova gallinarum exorbent. Sæpius inveni in ædibus & extra plane virides, duos aut tres pedes longos, crassities digiti articularis. Amplum his os & nigra lingua: suntque admodum venenosi, vocantur à Brasiliensibus *Borobi*.

Piso eundem serpentem paucis nobis ita exhibet: *Boiguacu* five *Iiboya*. ser-

Piso Med.
Brasil. I. 3.

pentium omnium facile maximus, pectus fere hominis crassius, Lusitanis *Cobre de Veado* dictus, quod Dorcades integras devoret, idque fugendo potius, quam mastigando. Ex horum genere quidam octodecim vel quatuor & viginti pedes reperiuntur longi: Cineritio, spadiceo variegato sunt colore. Non æque veneno, ut multi alii turgent. Carne eorum non solum Indigenæ & Nigritæ, sed & nostrates vescuntur. Famelicus hic anguis vel ex dumetis profilit, caudæque suæ nitens, horrende se erigit & strenue cum feris & hominibus luctatur, & sibilat irritatus, vel ex arbore insidiosè in viatorem desilit, eumque validissimis cingit amplexibus, ita ut vel sola complexione interimat: nec minus validi atque feroces existunt duo ingentes illi *Anbo* & *Cucuracin*, hominibus æque ac capreis insidiantur. Quippe omnes hujus generis solidis vertebis & costis præditos ex Anatomie animadverti. Ictus eorum vix censetur venenatus, & per se aliquando, etiam si nullo vel leviori saltem adhibito remedio, curatur. Ita ut hi inter non venenatos serpentes, de quibus passim auctores multa testantur, debeant numerari: quibus Caninana, Macina, & Vocia annumerare licet, quod nihil vel parum saltem hominibus noceant.

Nieremb.
H.E. l. 12.
c. 43. His similes sunt serpentes in Regno Senegæ, si Aloysio Cadamusto credendum est. Duorum enim pedum mensuram excedunt: alas, nec pedes habent ut serpentes, alioquin immensi, & tantæ quidem vastitatis, ut integras capras hauriant, nec lancinent, solide devorent. Ferunt incolæ, serpentes hujusmodi congregari statis anni diebus, & migrare in loca quædam, ubi formicarum est vis magna, quibus & color albicans quæ suapte natura humiles quasdam casas instar specus serpentibus extruunt.

Nam ore terram portant, & ferruminant absque calce. Diceret clibanos aliquos vel ruscule in ordine disposita. nam ex hujusmodi casis videbis centum & quinquaginta continenter subordinatas, ut alteram sequatur altera, miro naturæ ordine. Sed & contumax viribus serpens quidam est Thema, *cuilcahuilia* enim idem est, atque cum quinque pugnans, in obvios enim impetum facit, eaque vi opprimit, ut si collo semet se adolverit, strangulet interimatque, aut salvo homine ipse coluber disrumpatur suo obnixu. Qui hujus naturam novere, eum deludunt, opposentes arborem aut aliud cujus nexu disrumpatur, putans comprimere hominem, ut ita tandem convulsus intereat.

PUNCTUM III.

De Boitiapo, & Ivaraca.

Boitiapo Brasiliensibus, Lusitanis *Cobra* Marcg. H. Bras. l. 6. c. 14. de cipo serpens septem aut octo pedes longus, brachium humanum crassius: Teres ac in postica parte instar subulæ acuminatus, coloris olivacei, in ventre flavescens. Vestitur squamulis elegantibus quasi triangularis. Victitat ranis, Est venenatus. Ivaraca brevis est hic serpens raroque semicubiti longitudinem excedit, venis quibusdam in capite prominentibus instar viperarum, & haud aliter quam ille stridens: rubris & nigris maculis insignis, cæterum terreo colore: Ejus morsus venenatus non minora adfert symptomata, quam vel reliquorum serpentum, exceptis iis qui lente & clam vitam depascuntur. Ipsa fera postquam vulnus infligit, à cute, cauda, capite & intraneis repurgata, & in aqua radice Jurepeba, cum sale, oleo, porro, anetho & similibus cocta, à vulneratis comeditur, magnoque illis solet esse præsidio. Convenit denique præ cæteris, Caatia, quæ merito *Herva de Cobras* dicitur, quod foris & intus exhibita, hujus aliorumque serpentum morsus facile restituat. Idem feliciter præstant ac ini arboris Suibira, contusi & moribus applicati.

PUNCTUM IV.

De Canimana, Serpente mansuefacto, Apochycoatl, & Alatis.

Canimana Serpens, ventre est flavo, dorso autem viridi, octo circiter palmos longus, inter minus venenatos habetur: ovis victitat & volucris: Capite & cauda resectis, ab Afris & Americanis comeditur. De peculiari illius Antidoto, nihil adhuc certi affirmare possum. Vulgaribus alexipharmacis sive Europæis, sive indigenis supra enarratis, malum si quod infert facile expugnatur. Familiare autem illud decoctum antidotale, ex radice Jurepeba, cum pauxillo salis huic aliisque moribus vel puncturis venenatis sæpe applicandum est, nec non fructus Ananas viridis, isque in cataplasmatibus modum contusus. Denique si necessitas ulterius urgeat, pars læsa scarificetur, moxque vivus gallinaceus pullus imponatur.

Alii vidimus ab Indis, ait Franciscus Hernandus deliciarum gratia, *colubros* quosdam *virides*, qui allati ab agris, pollicari tantum magnitudine, in femoris crassitudinem amplicentur & adulescant. Ubi pro antro est illis dolium stramento indulgentiæ gratia emollicum, ubi magna ex parte quiescunt, vivuntque, nisi cum edendi est

Nieremb.
H.E. l. 12.
cap. 41.

Piso. Med.
Bras. l. 3.

Nieremb.
H.E. l. 12.
cap. 40.

est tempus. Tunc enim egressi cubile, aut humeros heri amice conscendunt, benevole terrifici animalis amplexus tolerantis, aut è pistillis, in medio contracti in spiras, rotamque magnam æquantes, innocentissimi vescuntur oblati, atque quiescunt.

Serpens quidam est apud Pamerenses quinos prolixus cubitos, & quattuor digitos latus, Squamis nitidis, albo nigroque variantibus colore: *Apachycoatl* vocatur, & morsu minime exitiali.

Alati serpentes in Florida reperti alii catenus instructi, ut possent tolli è terra & volare demisse viderentur. Americus Vesputius quoque invenit Indos piscatores, qui serpentem alatum craticulæ lignæ impositum affabant. In tuguriis complures ejusmodi serpentes vivos habebant, quorum pedes vinculis alligati, faucesque funibus constrictæ erant, ne quid hominibus noxæ inferrent.

PUNCTUM V.

De Bojobi, Tetrauhcoatl, Tleoa seu igneo, sanguineis & Trinbutili.

Bojobi Brasiliensibus, Lusitanis, *Cobre Verde*, ulnæ est longitudine & pollicis crassitie, coloris porracei & pulchre micantis. Aedificiis gaudet, neque ulli nocet nisi irritanti: morsus tamen illius venenatus, remedio quamvis eximio vix cedit. Radix autem illa nodosa herbæ *Caapia* contusa & ex aqua pota, summopere prodest, cæterisque herbis Antidotilibus, facile palmam in hoc casu præripit. Miles quidam gregarius anguem hunc inter arbusa latitantem, dum pede forte conterit, ab eo in femore demorsus, paucis post diebus, toto corpore tumefacto & livescente, deficiente radice *Caapia*, cæterisque remediis frustra adhibitis, præsentibus commilitonibus, quam miserrime exspiravit. Idem videtur cum illis de quibus supra ex Hernando.

Tetrauhcoatl serpens est tres dodrantes longus, ac digitum crassus, cujus ictus pestilens est, *dorsum* nigrum, *venter* candescens expallido, & rubescens inferna cauda, *venter* autem & cauda punctis nigris conspersa, *caput* nigrum, ac torque circumcinctum luteo. Remedium morsus est, ictum locum fugere, sed commansio prius piciet, ne venenum noceat præcidium adferentibus, quod etiam velut egregium antidotum admoveere expedit vulnere: nec solum adversans illatæ noxæ, sed ipsis quoque serpentibus infensum & inimicum.

Tleoa suis *igneus coluber* anguis est sesquidodrantem longus, ac digitum crassus, *squamis* albis, nigris, fulvis, fuscisque distinctus. *Caput* est viperæ nostratis capiti simili-

le, caudaque juxta finem subito attenuata, intervalloque binum tantum digitorum, quæ definit in sonalia. Lethalem infert morsum, urentemque unde evenit ei nomen. Cum incedit, in latera utrinque se convolvit, ac lento procedit gressu. Contra ejus morsum ajunt conferre tusam radicem herbæ, quam vocant *ancola*. Idem auctor scribit de thecoatl, suo ignito serpente: Coluber est sex dodrantum mensuram adolescens, triumque digitorum crassitudinem. Vivit montanis locis, & lethalem infert morsum: color est fulvus, sed dilutior circa ventrem, ac vergens in cinereum sinuose incedit, in utraque sese latera contorquens, vivit in montibus Teoptalanicis.

Sunt tamen *alii serpentes*, qui aspectu referant ignem, octo pedibus longi, colore sanguinei, qui noctu inflammati apparent, ut ignis aliquis videatur, quemadmodum Antonius Herreta prodidit. Scribit quoque Franciscus Hernandus vocari *cumcoatl* colubrum, qui nocturnis tenebris splendeat, qui & letifer morsu, quatuor longus cubitos, & brachium crassius.

Serpens est Panucinus, longus ac latus, albis & nigris distinctus maculis, *trinhuitili* vocatus, quod cauda, quæ præacuta est, lethaliter pungat.

PUNCTUM VI.

De quibusdam Veterum serpentibus.

Præter hæc quæ jam enumeravimus serpentum genera, sunt & alia apud veteres obvia, quæ difficulter ad jam explicata referri possunt. Facit Ælianus cujusdam *Hyane* dicti mentionem, quem utriusque sexus participem esse narrat. Altero anno marem, altero fæminam observari. Adstipulatur eidem Orus. Nicander quasdam *Libyas* angues inter innoxios recensuit. Suidas scribit de *Argolis* serpentibus, quos Alexander Argo Pelasgico Alexandriam deferri, & in flumen pro extinguendis Aspidibus conjici curavit. Gesnerus *Mergolos* etiam nominat, ex Africa delatos; sed qui & quales sint, non addit. A Hesychio & Varino *ῥίον & ἀδ & ὄφε & ὄφι* nominatur.

Clitarchius etiam, referente Æliano, serpentes in India sedecem cubitorum generari scribit: alios etiam multo minores pigmentis distinctos. Vittas enim à capite ad caudem pertinentes habere, alias æreas, alias argenteas, nonnullos rubras, alias aureas, easdemque celerrime pestifero ictu interimere. Meminit & alterius, punice coloris, quem forte *Porphyrum* Ælianus vocat, Strabo, apud Indos dodrantali magnitudine, capite candido, dentibus nullis, quem venatores in montibus meridiei obversis, ex quibus Sardius eruitur,

Nieremb.
H. E. l. 12.
c. 31.

Nieremb.
H. E. l. 1.
c. 32.

Nieremb.
H. E. l. 12.
c. 46.

Nicand. in
Theriacis.

Æl. H. A.
l. 17. c. 2.

Nieremb.
H. E. l. 12.
c. 45.

Nieremb.
H. E. l. 12.
c. 36.

Piso. Med.
Bras. l. 3.

Nieremb.
H. E. l. 12.
c. 35.

indagant. Non mordet, sed vomitu, conspersus locus subitam contrahit putredinem. Quapropter, cauda suspensus, duplex veneni genus eructat; alterum nigrum & speciem electri referens, quod à vivo ejicitur: alterum simpliciter nigrum, de ore animantis prodit. Illud grano sesami exhibitum, cerebrum per nares excutit: hoc talem inducit.

CAPUT II.

De Serpentibus Aquaticis.

ARTICULUS I.

De Hydro seu Natrice.

Ambrosin.
l. 1. c. 17.
Nomen.

Athenæus
H. A. l. 8.
c. 13.

Tantum de Terrestribus serpentibus, sequuntur *Aquatici*, nempe *Hydrus* seu *Natrix*, *Natrix torquata*, *Natrix rubetaria*, *Boa*, *Hydrus marinus*, *Scolopendra marina*, & quidam *Exotici*. *Hydrum* δὲ τὸ ὕδωρ ab aqua nempe dici clarum est. Cretensibus est *καρποῦς*; aliis *ἐνδρ*, quod nomen generale est de illis quæ in aquis vivunt; Nican- dri interpreti *χέρυδρ*, quod in aquis & terra divagetur. Latini vocant *Hydrum*, masculinum, *Hydrum* feminam, cujus nomen *Ælianus* Dryinio imposuisse videtur, dum ait Hydras in Cercyra genitas, maligno flatu hominem persequentem reprimere; *Natricem* à nandi peritia; *Colubrum aquaticum*, quem tamen *Plinius*, dum jecur colubri aquatici & hydri tritum lithiasi subvenire scribit, ab *Hydro* distinguit; *Lutricem*, denique, quod apud *Gazam* legitur. *Beluacensis* & author libri de natura rerum, *Naderæ* serpentis Germanici meminit, crassitudine brachii, colore ventris luteo, & dorso virenti, halitu adeo noxio, ut in cortice virgæ recentem cæsæ, & ori admotæ, vesicæ felleæ excitentur; imo fulgens gladius lingua veneno inficiatur, quod ad summitatem usque gladii deferatur. Pede hominis vulnerato, venenum statim in totum corpus penetrat. Ideo ictus confestim suspenditur, ne ascendere possit.

Description.
Plin. H. N.
l. 29. c. 4.

Locus.

Pulcherrimos serpentum in orbe terrarum *Plinius* facit; sed nullis serpentium inferiores veneno. *Nican- der* caput planum & humile adscribit, & dum terrestrem squalidum prodit & decolorem, videtur aquatico pulchritudinem vindicare. Alioquin aspidem forma referunt; cervicem si excipias, quæ non ita lata conspicitur. Cinereo quoque sunt colore, & quibusdam maculis spectabiles, *Linguam* bifidam habere, (falso duas ponunt) commune illi cum aliis serpentibus.

Stabulantur in Cercyra teste *Æliano*, in lacu Mycleo, circa Terracinam in Italia: in palude Agnani inter Puteolos, & Neapolim, quos ipsi vidimus; in aquis calidis

& Thermalibus. Ideo redemptores balnearum ad Limagum lacum; laminas ferreas crebris foraminibus pervias emissariis obdunt, ne alveos subeant. In aquis etiam corruptis plerumque reperiuntur. Adventante hyeme subterraneas cavernas eligunt, in iisque ad vernum tempus latent. In aquis autem præcipue versantur; exsiccatis terram petunt, victus conquirendi gratia. Extra aquas etiam ova parere, *Aristoteles* prodidit.

Gesner. de serpentib.

Arist. H. A. l. 1. c. 1.

De *Victu* hoc tradit *Virgilius*, piscibus & ranis vesci, gulososque esse. Unde *Nican- der* λίχνης vocavit. *Virgilii* verba sunt:

Victus.

Virgil. Georg. l. 3.

Est etiam ille malus Calabus in saltibus anguis, Squamea convolvens sublato pectore terga, Atq. notis longam maculosus grandibus alvum. Qui dum amnes ulli rumpuntur fontibus, & dum

Vere madent udo terre ac pluvialibus Austris, Stagna colit, ripisque habitans hic piscibus atram Improbis ingluviem, ranisque loquacibus explet. Postquam exhausta palus, terræque ardore debiscunt

Exilit in siccum, & flammantia lumina torquens Sævit agris, asperque siti, atque exterritus æstu.

Recte ergo *Aratus*, ranas hydrorum cibum dixit. Fallitur tamen sæpe ab *Ægyptiaca*, quæ *Cherfydrum* eminus conspicata, frustum arundinis transversum arripit & gestat ne deglutiri possit: nec ille tam aperto ore ut utrumque abforbeat.

Aratus in Phanom.

Ad *Naturam* duo spectant, *venenum*, & *Natura*. *lapis* quem in capite gestat. De veneno abeunt in diversa auctores. *Cardano* nihil venenati habent, si per viperas undam incolentes, *Cherfydros* intellexit *Cælius Rhodiginus* in terra sæviorem, minus in aqua facit. At *Ælianus* ex *Apollodoro* tam perniciosum scribit, ut & cadaveris ejus contactus perimat. *Plinius* nulli hac in parte serpentum generi inferiorem dicit, ut supra allatum. *Columella* denique, exsiccata uligine; in qua *Natrices* morabantur, cæcos sæpe morbos contrahi, quorum causas Medici perscrutari minime possint, addit. Ut ut sit, *Dædalus* & *Euridice* *Orphei* uxor, ictu *Cherfydri* periisse traduntur. *Lapis* à deglubito evomi creditur. Quidam eum cauda suspensum foliis lauri suffiunt, & per Deum ut lapidem ejiciat, orant, quod non minus superstitiosum quam blasphemum est. *Hollerius* vas aqua plenum suspensum subijcit, lapis ejectus totum absomit. Sed de eo alibi.

Rhodigin. El. H. A. l. 8. c. 5.

Columella R. R.

De veneni signis ita *Nican- der*.

Veneni signa & medela.

Pessima quas fecit plagas hæc signa sequuntur. Arida tota cutis circum putret horribilemque Elevat aspectum, magni ignitique dolores Tandem hominem interimunt, mox plurima pustula surgit.

Ac

*Ac alia ex alia bullæ se parte rependunt
Et miserum diris turbant affectibus ægrum.*

Adde his; vomitum cholerae fœtidæ, quem vel tertia hora, vel tertio die mors excipit: vulneris dilatatio & nigredo, ex qua nigra & fœtida sanies extillat, quod apud Aëtium & Abensinam habetur. *Morsui* Dioscorides origano trito & cum aqua subactō, vel Cortice Aristolochiæ, radiceve querna, occurrit: Aëgineta, nasturtio fylvestri, aut asphodeli fructu, vel semine faniculi: Plinius ipsorum hydrorum jecore & eryngio: Apulejus verbenaca: Aëtius theriaca, mithridatio, & drachma nucum cupressi, cum æqua portione baccarum myrti, & melle aut vino: Celsus, panace, prasio, & satireja: Abensina, emplastro ex calce, calamintha montana, Cortice radice quereus & oleo parato. Pareus in quodam admorso, qui cum manu ori admota, vulnus suxisset, in tumorem quoque linguæ, & brachii, cum dolore ingenti & syncope inciderat, theriaca ad sudores, & vulneris clotionem feliciter usus est.

*Usus in
Medicina.*

*Plin. H.N.
l. 29. c. 4.*

*Camillus
Leonhard.
l. 3. de la-
pidibus.*

*Differen-
tia.*

*Æl. H.A.
l. 16. c. 42.*

Magni est in Medicina *Usus*, si veteribus, & recentioribus credimus. Ex *dente* dentiscalpium odontalgiam sedat, si eo scalpentur. Duo superiores superiorum, totidem inferiores inferiorum dolorum mitigant, alligati. *Adipe* Niliaci peruncti à Crocodilis non tanguntur. *Tecur* lithiasi medetur. *Spolium* suffitum uteri prolapsui & sedis prodest, quod ab Encelio proditum. Cinis in olla luto probe circumlita, igne sarmentorum vitis cremati, cum oleo permixtus ad strumas à Sylvio laudatur. *Lapis* hydropi vehementer conducit, si genuinus est. Talem esse scribit Gesnerus, si conchæ æneæ aqua plenæ circumligatus, quotidie cōtylas duas, seu uncias decem ejusdem absumferit. Venenatos vermes fugare, Camillus Leonhardus Pisaurensis prodidit. Sumptum lapidem vesicæ perfringere fabulantur quidam.

Pauca de Differentiis occurrunt; Alii sunt *Vulgares*, quales sunt illi qui circa thermas Porrectanas versantur, & interdum ab ore fontis cum aqua exeunt. Aut sunt plane innocui: aut si nocent levem duntaxat tumorem aut inflammationem morfu inferunt. Alii sunt *Venenati*, & magnitudine pro ratione locorum differentes. In flumine enim Argade ad Perficam Sittacem sito, copiosi sunt, capite albo, reliquo corpore nigro, quatuor cubitorum longitudine inveniuntur, qui interdum sub aqua latent, noctu aquantibus exitio esse solent. In lacu infano, qui ter singulis diebus saporem mutat, primo amarus, mox salsus, tandem dulcis evadit, vicenum cubitorum conspiciuntur. Anno M. CCC. XCIX. die vegesima quinta Maii, sub

Ponte Ursæ amnis vicenum cubitorum visum, Gesnerus ex Chronicis Tigurinorum M. SS. author est. In lacum Anianum mense Junio multi invicem permixtorum globi, se præcipitant: In Lybiæ desertis tam perniciosus est hydus, brevis ille, cauda tenui, circa collum gracilis, ut omnino partis læsæ amputationem requirat. Agricola Boam, domesticam natricem appellavit.

*Agricola
de Anim.
subterr.*

ARTICULUS II.

De Natrice torquata, & Rubetaria.

Natrix torquata nomen à circulis quibus tanquam torquibus superior animalis pars circumdatur, invenit. Scholiastes Nicandri πολυσεφείας vocat, seu multis coronis insignes: alii & μυάγρης seu *μυάγρης* quod muribus vescantur, & ὀροφίως, quod circa domorum tecta versentur, vocant. Apud Aristophanem, ἔφεις ὄνιτροι, domuum custodes dicuntur. *Nerophis* est modernorum Græcorum vocabulum, *Serpens niger* à Matthiolo impositum nomen. In Italia aliqui *Carbonarium* vocant.

*Ambrosio.
H. S. lib.
cit. c. 18.*

Nomen.

Descriptionem ex Ambrosino dabimus, de qua ille ita. Aëtius Myagrum veterum describere videtur, dum inquit, hunc anguem ex crasso in tenuem caudam abire, lato capite esse præditum, & mures comedere, neque morsu necare, sed inflammationem tantum inducere. Hujus natricis iconem ad vivum expressam servamus in Museo Illustrissimi senatus Bononiensis, ubi tenuis conspicitur circa *collum* & *caput*, crassior penes circa *ventrem*, qui postea in caudam admodum exilem finit. *Color* tergi nigricat, circa alvum, color inter luteum, & viridem est medius lineis nigris virgatus, hujus autem nota insignis est in collo; nam maculae candicantes è pallido, instar torquis, circulum tamen non absolventis apparent. Inter utrasque maculas in summo cervicis angustum est interstitium duarum forma squamularum, ubi maculae utrinque quasi triangulari figura in acutum desinunt. Deinde maculae nigræ splendide utrinque etiam post torquem singulae conspiciuntur.

Description.

De *Loco* & *Natura* & aliis pauca occurrunt. In pratis uliginosis, aquis, & sterquiliniis stabulari solent. Muribus visitant, & ideo circa Lucarnum atque Verbanum lacum non interimuntur, quod iisdem vineas purgent. Vaccarum ubera fugere, & postea sanguinem sequi, Flandri prodidere, quod veteres Boæ tribuunt. In fimetis quandoque pariunt. Gesnerus quandam mense Majo quatuordecem peperisse vidit, constitutione anni pluviosa, & iis gignendis commoda. Per ora dormientium irrepere, vapore lactis fervidi illectos, iterum egredi, quorundam traditio est, An-

Natura.

An verum sit, homines in quorum os intraverunt suaviter canere, penes lectorem sit iudicium.

Differen-
tie.

Huc *Natrix Rubetaria* spectat, quæ vocem sonoram & rubetarum æmulantem edit. Maculosa est valde, & venustate admiranda, sibi loque à rusticis agnoscitur. Poloni *Padalica* vocant. Ictus remedium patientis pedem, in terræ humidæ scrobe per diem naturalem sepelire. Iconem & sceleton exhibemus.

ARTICULUS III.

De Boa.

Ambrosin.
H. S. I. I.
c. 19.

Agricola
de animal.
subterr.

DE Boa serpente paucissima occurrunt. Nomen accepit, non tam ab effectu, quod bovem integrum deglutire possit: quam quod armentorum greges sequatur, & rigua vaccarum ubera fugat: & ita lacte bubulo alatur. Salmasius à voce *δύης*, quæ *Æolibus* *Bæoticis* *βύης* deducit. *δύης* vero urinator est.

Thomasin.
in præfat.
ad III. vi-
ros Italici.

In ingentem excrescit molem, ita ut sub Imperatore Claudio ex sententia Solini, occisa fuerit, quæ integrum infantem in alvo gestabat. In Calabria in eam magnitudinem crescere posse, verisimile. Nam & M. Antonius Cuccinus Episcopus Anglonensis ad Thomasinum scribit, quadraginta & sex ab hinc annis, in agro oppidi S. Archangeli, Anglonensis diæceseos, à pastore sclopi ictu interfectum, qui armenta & greges depascebat, cuius mandibulæ, duorum fere palmorum longitudinis, in templo Deiparæ de Urseolo appensæ exhibeantur. Morsu inflammationem duntaxat inducere, communis est opinio.

Severin.
Zoot. De-
mocr. p.
36.

Huc *Anguem Caprimulgum*, quem Cervone vocant de quo duplex est M. Aurelii Severini quantum ad Anatomica, illa singularis; observatio, quam cum iconibus addo, referre libet. Prior se ita habet. *Larynx* exerta atque conspicua quacunque cordis diductione: sub larynge *lingua* per meatum ultro citroque recurrens. Quod sibilum ergo edit, ne quidem mirum. Hæc enim velut fistula coniecta in infernam genam mediam recto ductu videtur. *Dentium* ordo superne quadruplex, inferne duplex. *Oculi* veluti vitrei. *Aspera arteria* parte anteriori circulis cartilagineis, posteriori membrana tenui & ampla satis constructa. *Oesophagus* latissimus pro corporis ratione. *Ventriculus* item amplus, in quo repertæ aviculæ tres nidaceæ. *Cor* viscerum omnium primum & supremum apparet: Nam sunt & inferiores eo *pulmones*, qui cavi & fistulosi sunt, ductu eodem quo aspera arteria. *Magne arterie* descendentes reversivi duo rami, alter ad oesophagum, alter ad pulmones. *Vena cava* in parte hepatis cava: porta vero in gibba. Hæ postquam fines

hepatis excefferint, committuntur, & non ante distinguuntur quam ad *testium* confinia pervenerint: ubi primum spermatica vasa promuntur: *Fellis* vesica longe infra hepar, duplicem ductum habet; alter à porta insertus τῇ ἐκφύσει per mediam quandam glandulam, forma & figura tonsillæ humanæ: cuius & à latere *splen* visitur parvulus satis & ex rubro candicans. Alter vero vesiculæ fellis ramus, ab eadem glandula ad basin dictæ vesiculæ procedit, media membrana cum corpore vesicæ adalligatus. *Testes* situ dispares; nam dexter superior, ad quem mittit aorta spermaticum & varicosum ramum, colore albidum unum; minores deinde alios huic oblique mittit inferne. Idem in sinistro. Sed ramus spermaticus à vena cava simplex est participatus ab utroque teste. *Renes* infra testes consistunt, ex multis quasi renibus conflati.

Ab arteria magni rami conspicui descendentes oblique ad testes utrosque. *Uterus* hac figura tibialium vestimentorum instar: *Cerebri* forma eadem est, quam observavimus. In alio *Caprimulgo angue*, hæc observata. *Pulmo* interne cavus, oblongus, veluti faccus ubi primum inchoat hepar, desinens mox per vesiculam ad renes usque descendens. *Fel* sub stomacho, convolutus gyris: huic adhæret *splen* (verius enim credo, quam glandula) ex albo rubescens, parvus teresque, velut exile pisum. *Vesica* oblonga, flatu plena, sub visceribus naturalibus piscium modo, continuo ductu descendens à pulmonibus ad renes. Causam afferebat F. Thomas Campanella nostras, quod cum certis quibusdam motibus assurgat hic serpens, copia spiritus egebat, in longinquo alioquin corpore, quatenus attollere & sustinere se sursum posset. *Omentum* à fine hepatis ad usque anum. Inter nervosam & carneam ventriculi membranam *glandula* miliares. *Uterus* non intestino, sed huic intestinum incumbit qua cervicis medium. *Venæ* renis ramus in principium uteri, intra cuius membranas miro quodam artificio vesica latitat parva. *Masculorum* nota, cauda prolixior, crassior, solidior; maribus penes duo spinosi, quemadmodum viperæ. *Uterusque* item spinosus duplici cornu. Quorum utrorumque fines in acutum desinentes cum cauda finiunt, & pari ejusdem gracilitate. Aspritudinis finis delectatio. *Larynx* è faucibus exerta; credo equidem, eo naturæ consilio, ne per amplos deglutitus præfocaretur animal.

ARTICULUS IV.

De Hydro marino, & Scolopendra marina.

Ambrosin.
H. S. l. 1.
c. 20.
Hydrus
marinus.

DE Hydro feu serpente marino in Tomo de Piscibus libro primo, Titulo primo, capitis secundi articulo quinto dictum est: hic pauca duntaxat ibi omiſſa adjiciemus. Et de *Loco* quidem addi poteſt, nuſquam in aquis dulcibus inveniri, & ab illis quos Ariſtoteles ibi reperiri ait diverſos eſſe: tum quod illos parum ab aſpide diſtingui dicat: hi veri congruo corpore & colore ſint ſimiles: tum quod illi veneno noceant, hi innoxii ſint: tum denique, quod illi pulmones habeant, hi branchias. De *Natum* hoc duntaxat occurrit, captum, ſi dimittatur, arenam roſtro quamprimum adactò terebrare, ſubireque totum. Quantum ad *Differentias*, dantur qui & è mari in terram egrediuntur, qualem circa Abydum in parvis quibuſdam alveis feu canalibus falſis Bellonius invenit. Ejus qui in Balthico feu Suetico mari flavi coloris, teſte Olao Magno verſatur, iconem hic apponimus. Cum radice lilii adhibitum Plinius contra urinæ incontinentiam commendat.

Scolopendra.
Ambrosin.
H. S. l. 1.
c. 21.
Ariſt. H. A.
l. 2, c. 14.

Scolopendra marina propter ſimilitudinem cum terreſtri nomen obtinuit, quaſi *εχσου σκόλοντι* εν τη εδρα, quod in extremo, quod caudæ loco eſt, corniculum quaſi radius atque impactus aculeus ſuperemineat. Marinum anguem æmulatur, & terreſtri ſecundum Ariſtotelem minor eſt, coloreque magis rubens: niſi in loco mendum cubet, quod Vottonus ſuſpicatur, ſic enim ne minorem quidem hamum deglutire poſſet, quod tamen facit. Gillius digiti longitudine ſe vidiffe aſſerit. Alberto animal quadraginta quatuor vocatur, cum tot pedes habere videatur. De *Natum* hoc

Plin. H. N.
l. 9, c. 43.
Ariſt. H. A.
l. 9, c. 37.

duntaxat occurrit, quod apud Ariſtotelem & Plinium extat, hamo devorato omnia interanea evomere, donec hamum egerat, deinde reſorbere. Addit Gillius, ob tetrum odorem piſcatoribus infeſtiſſimum eſſe; quod hamum ab ea actum, piſces vident. Morſu urticæ inſtar urit, ut

Æl. H. A.
l. 7, c. 30.
Æl. H. A.
l. 4, c. 22.

Ælianus prodidit: qui etiam adjecit, ſputo hominis interire, & rumpi. Duarum hic exhibemus icones, ad cubitum fere accedentes, quarum altera eſt *nuda* inſtar anguis, altera pedibus hirtis & coloris amethyſtini.

ARTICULUS V.

De ſerpentibus Exoticis Acoatl & Maripetis.

ACoatl dicitur ſerpens aquatilis (alii *Miöcaatl*, quod imitetur colore ſpicam Maizii) qui etiam vivum parere fertur. *Dentibus* parvis eſt, & innocenti morſu: longus quinque dodrantes, pollicem craſſus: tæniis nigris & cyaneis alternis diſtinctus ſuperne; inferne vero cyaneus eſt, capitis ſuperna nigra, inferna lutea, latera cyanea. In paludibus regionum temperatarum invenitur.

Nieremb.
H. E. l. 12.
c. 7.

De *Maripetis* ita idem: In Orientali India nonnulli angues, ut fallant inſans ſenium aut fatum, poſt certum tempus petunt mare: ubi concuſſa in undas cauda, & velut flagellante, ſcinduntur in multos ramos velut pedes: qua aſtutia miro naturæ miraculo evadunt in genus quoddam polypi, tam ſimile illis quos Luſitani vocant *poluos*, ut fallant ignaros. Petrus Chriſtophorus Borrus enarravit mihi (*verba ſunt Nierembergii*) ſe vidiffe quosdam Luſitanos, cepiſſe in India aliquos, rati poluos eſſe, ut iis ſedarent famem: incolas tamen admonuiſſe ne facerent, noxios eſſe, nec poluos ſuos eſſe, & diſtingui pedum numero, nam angues illi impares illos habent.

Nieremb.
H. E. l. 12.
c. 44.

Huc ponemus tum illos qui ſeſquipedales, eximii coloris, in Cuba inſula vivunt, & *Boquatrara* vocantur: tum eum cujus iconem à Pellicerio obſervati Rondeletius exhibet. Terreſtris anguis ſpecie eſt, colore rubro, cum lineis obliquis & ſinuofis à dorſo ad ventrem ductis, eamque lineam à capite ad caudam ſecantibus. Sciſſura oris non admodum grandis, dentes acuti & ſerrati, branchiæ opertæ, ſquamofi piſcis inſtar. In dorſo à capite ad caudam fere, quædam veluti capillamenta tenuia, pariterque in alvo. Claudant agmen illi qui in flumine Americano Urquaja, quatuordecem paſſuum longitudine, duarum ulnarum latitudine, capitibus ſuper undas eminentibus natant, & homines natandi vel bibendi cauſa flumen accedentes cauda involutos in eundem trahunt.

Benibus
Venet. Hiſtor. l. 6.

HISTORIÆ NATURALIS

DE

SERPENTIBUS:

L I B E R I I.

De Draconibus.

T I T U L U S I.

De Draconibus in genere.

Ambrosii.
A.H.S.I. 2.
c. 1.



Nomen.

Raconis nomen non tam *μα-
ρά τὸ δράν ἄχος*, quod magnam
hominibus molestiam creet,
iis infensissimus; quam *μαρὰ
τὸ δερνεῖν*, quod visione valeat,
venit. Græci *Δράκοντα* vocant. Syrenas ali-
bi dictos apud Isidorum extat, & in Arabia
alatis tale nomen.

Descriptio.

In *Descriptione* non bene convenit autho-
ribus. Abensina & Aëtius asperrimis *squa-
mis* obfitos, magnis oculis, pelle *superciliorum*
loco eminenti, cum pelle *barba* instar sub-
mento, amplo *riktu*, lingua exerta, *dentibus*
magnis instructos faciunt. At Solinus adeo
parva ora habere scripsit, ut mordere non
possint: id est, non dehiscencia ad morsum:
Dentium quoque numerus in controverso
est. Claudius Minos sedecem ponit. Nicander
triplici ordine dispositos. Eidem Dra-
co est colore nigro, ventre subviridi cum
palearibus sunt mento rufi coloris. Philo-
stratus si sequimur, montanorum juvenes
modicam gerent cristam, ætate provecti
grandiorem, & crocei coloris barbam: pa-
lustris cristis carere. Plinius vero expresse.

Plin. H.N.
l. 8. c. 13.

Id modo mirum, unde cristatos Iuba crediderit.
Circa Atlantem media corporis parte cras-
fescunt, cauda & collo gracilimi.

Leo Afri-
canus l. 9.
Locus.

Plin. l. c.

Sol. Poly.

hist. c. 33.

Philostr. in

vita Apol-

lonii.

Bellonius

Observat.

l. 2. c. 7.

Nicand. in

Theriac.

In Africa imprimis & India reperiuntur.
Nam Plinius apud Æthiopes Azachæos,
Strabo apud Hesperios; Leo Africanus
in specubus Atlantis; Solinus in monti-
bus Æthiopiæ ardentibus meridiei ob-
versis; Philostratus circa Gangem flumen;
Abensina in partibus Nubiæ; in provincia
Caraja Paulus Venetus; prodidere. In
Calecut multos adolescere, alii authores
sunt. Bellonius ex quadam Arabiæ parte in
Ægyptum alatos deferri scribit. Nicander
in Pelethroniis ad Pelium in Thessalia mon-
tem, vallibus quendam olim stabulatum.

Fuisse & ad Cracoviam, in historia Poloni-
ca legimus.

Famen diutissime ferre possunt. Semel *Vistus;*
cibum aggressi, difficillime satiantur, ita ut
rebus venenatis, herbis, pomis imprimis,
quorum succo alvum laxant, vescantur:
nausea ex illis vexati, lactuca sylvestri sibi *Arist. H.A.*
medentur. Ova serpentum spectanda arte *l. 9. c. 6.*
forbent. Aut enim solida hauriunt, si jam
fauces capiunt, quæ deinde in semet con-
voluti frangunt intus, atque ita putamina
excutiunt: aut si tenerior est, & catuli ad-
huc ætas, orbe apprehensa spiræ, ita sen-
sim vehementesque præstringunt, ut am-
putata parte ceu ferro, reliquam quæ am-
plexu tenetur sorbeant. Simili modo avi-
bus devoratis solidis (dicuntur hos spiritu *Æl. H.A.*
copioso de stabulis egressi attrahere) con- *l. 2. c. 21.*
tentione plumas & ossa revomunt. Aristot- *Phile in*
eles sumptum ovum iterum atque iterum *Jambis.*
sibi admove, quoad summam partem re- *Arist. H.A.*
ctam statuunt, & tum, parum contractos se *l. 3. c. 4.*
colligere, ut disento corpore, haustum
ovum deorsum labatur, dixit.

De *Generatione* vix habeo quod scribam, *Generatio.*
quia & apud authores nihil fere occurrit. *Herodot.*
Herodotus capite maris in fæminæ os in- *in Thalia.*
serto coire fabulatur: mutuo complexu
congrédi verisimile est. Afri ex lupæ cum
aquila congressu, Draconem erumpere, ro-
stro & alis patri, cauda matri similem, co-
rio serpentino, multisque maculis versico-
lore, nugantur. Quidam fætus vivos parere
docent; alii ova, quod de Ternatensibus
Balthasar Diaz scripsit. Utrumque facile
concederem.

Inimicitias cum Aquila & Elephante ge- *Amipa-*
rit; adeo ut Geoponicorum author prodi- *thia.*
derit, non stabulari ibi Draconem ubi ster- *Geopon. l.*
cus aquilæ inveniretur, auditoque alarum *9. c. 5.*
ejus strepitu, in antrum aufugere, Ælia- *Arist. H.A.*
nus *l. 9. c. 1.*

nus scripserit. Dimicationem cum ea ita Nicander describit.

*Hunc petit invisum, magni Iovis armiger hostem,
Cumque genis parat acre suis ex æthere bellum,
Pascens in sylvis quam primum viderit illum
Quod totos ferus is nidos cum mitibus orvis
Et simul ipsa terens, & vastans pignora perdit.
Non timet hoc serpens, immo quodam impete
durus,*

*Profiliens, ipsamq; Aquilam, leporemq; tenellum
Extrahit ex rapidis, vi fraudeque fortior unus.
Cauta malum declinat avis, fit ibi aspera pugna;
Ut queat extortam victor sibi tollere prædam,
Sed frustra clapsam, & volitantem hinc inde
volucrum*

*Insequitur, longos sinuum contractus in orbes,
Obliquoque levans sursum sua lumina visu.*

Plin. H.N.
l. 8. c. 11.

Quomodo cum Elephantibus dimicent, in horum historia scripsimus. Quæ de Gryphibus apud Philostratum habentur, fabulosa sunt.

Venenum.
Plin. H.N.
l. 29. c. 4.

Venenum habere nonnulli negant: solo interficere morfu. Alii aërem inficere halitu, cujus exemplum apud Aristotelem legitur. Tempore Philippi Regis Macedonum inaccessiblei ideo montis cuiusdam Armeniæ via, extinctis demum Draconibus patuit. At Gesnerus & Stumpfius venenatos probant. Prope Niderburgum oppidum, cum se Dracones in quodam fonte abluisent, quicumque post ex eo bibere, alvo tumefacta moriebantur. Is qui Helvetiam à Dracone supra pagum Wilver stabulantem purgavit, sanguine ejusdem conspersus, occubuit. Morfum dolor partis & fætor excipiunt, vulnusque paucum fundit sanguinem. Laudat Plinius gramen; Aëtius remedia quæ in aliorum ictibus adhibentur, præscribit. Ponzello caput abscissum, pelle nudatum & impositum placet.

Plin. H.N.
l. 24. c. 19.

Mores.
Plin. H.N.
l. 8. c. 27.
Plin. H.N.
l. 8. c. 13.
Ælian. H.
A. l. 6. c. 4.

Circa Mores observa, vigilantes esse, & ideo non tantum auditus exquisiti, sed & visus acutissimi. Auri micis si quas invenerint, incubare, Philostratus prodidit. Rem aliquam aggressuri ingentem sibilum edunt. Vernam nauseam lactucæ sylvestris succo adstringunt. In Æthiopia quaterni & quini inter se cratium modo implexi erectis capitibus velificantes, ad meliora pabula Arabiæ, fluctibus vehuntur. Indies majorem adipiscuntur vigorem, & ad extremam senectam perveniunt. Homines adorfuri mortiferas radices comedunt. Cicuarri denique solent. Heraclides Philosophus exarmatum habuit, qui gradienti & quiescenti canis instar adfistere solebat.

Ves in Cibus.

Æthiopes eis vescuntur, quod vitrei sint eorum carnes coloris & maxime refrigerent. Vesputius etiam, cum extra fortunatas insulas navigaret, populos quosdam similibus draconi animalibus demptis alis in cibo uti vidit. Ægyptii serpentibus vescuntur, ut Galenus scripsit. Quantum ad Medi-

cinam, commendat ad fugandas venenatas bestias adipem Plinius: eadem in ulceribus illatis utitur. Cum melle commisto, inchoantes caligines sanat. Caput si gestetur, à lippitudine præservare scribit. Os ex spina dentium dolores sedat. Reliqua nugatoria sunt. De lapide alibi agemus.

Differentia Draconum à magnitudine, loco, colore, figura & venefica qualitate sumi possunt. Magnitudo pro ratione natalis soli variat. Marcus Paulus Venetus decem cubitorum in provincia Carazon stabulari dixit.

Differentia.

M. Paulus
Venet. l. 24
c. 40.

Tempore Philadelphi duo quatuordecim cubitorum ex Æthiopia Alexandriam delati fuere. Hieronymus unius XV. cubitorum meminit. Ælianus in Æthiopia XL. Octavianus Augustus L. cubitorum Romæ aluit, & populo ostentavit. Tempore Alexandri visus in India LXX. longus. Apolyfæres LXXX. cubitorum nutrit. Strabo, centum reperiri, scripsit: jugeri in Macra juxta Iordanem longitudine, & tam altum, ut duo equites hinc inde locati se conspiciere non possent. Taceo Posidonium qui de quodam prope Damascum, centum quadraginta pedum scribit: Gellium, apud quem de illo, qui M. Attili Reguli exercitum infestavit: Egnatium, qui de cuiusdam intestino centum viginti pedes longo prodidit. Loci ratione sunt alii montani qui grandiores, & acriores, cristis insigniuntur: alii palustres qui tardi motus, caput vix attollunt, & cristis carent. Colorem si spectes, sunt Aëtio, nigri, rufi, cinerei; Nicandro ventre subviridi: Philostrato tergore nigri; Homero rubicundi: Pausaniæ fulvi; Lucano aurati.

Ælian. H.
A. l. 17. c. 1.

Ælian. H.
A. l. 15.
c. 21.
Strabo
Geogr.
l. 16.

Philost. de
vita Apol-
lonii. l. 3.
c. 2.

Homor.
Iliad.
l. 12.
Lucan.
Pharsal.
l. 9.

Figure sunt variæ. Sunt auctori libri de natura rerum Draconcopades, facie humana, vultu venusto, reliquo corpore tortuoso: inter quos & ille qui primos parentes seduxit, censetur. Sunt suibus similes, corpore graciliore, rostro validissimo, dentibus aprinis, ut apud Aëtium legimus. Sunt in Congo arietis magnitudine, alati, fulvi, oblongi rostri, crudis carnibus victitantes. Sunt ad Gangem, si Philostrato credimus, quorum oculi, lapidis preciosi instar, coruscant. Sunt apud Plinium, pedibus anserinis: apud Thebanos cornu munitissimi, in regione Carajam quidam qui tantum anteriores pedes habent: alii qui pedum loco duabus ungulis armantur, ventre enormi, rictu amplo. Dari Alatos nullum dubium; eosque membrana ab anterioribus ad posteriores instructos, quam in volando expandunt, dum quiescunt ad alvum colligunt. Sane tales Aristoteles in Æthiopia, Lucianus in Lybia, Iovius in Georgiana, Bellonius qui & cadaver conditum habuit in Ægypto, ponunt. Cardanus duos Lutetiæ bipedes vidit. Solinus, circa Arabiæ palu-

Plin. H.N.
l. 11. c. 47.

Lucian. de
Dipsadib.
Iovius. H.
l. 18.
Bellonius
obs. l. 24
c. 70.

des versari observavit. Visus & in Florida tam exiguis alis, ut vix se à terra attollere possit. De iisdem quoque apud Pomponium Melam, Ciceronem, & Herodotum habetur: qui ab Ibidibus in Ægypto perimi addunt. De *Venenorum* differentiis habet. In monte Atlante solo contactu interrimere, capite & cauda graciles, sed ventre adeo immanes, ut vix sint ad rependum idonei. In monte regni Narsingæ, qui in arboribus versantur, obtuitu perimunt. Unde quidam in *arboreos* & *Chamodracones* distinxere.

TITULUS II.

De Draconibus in specie.

CAPUT I.

De Draconibus non alatis.

ARTICULUS I.

De Draconibus non alatis apodibus.

PUNCTUM I.

De Basilisco.

DRacones optime in *non alatos* & *alatos*: illos in *apodes* & *pedatos* distinguemus. *Apodes* sunt *Basiliscus*, *Dracon Pythius*, & quidam *Exotici*. *Basiliscus* Latinis *Regulus* vel quod terrori aliis Draconibus sit, vel quod diadema in capite gerat, ut Festus, habet, dicitur. Sibilo ejus reliquos terreri, & prædam derelinquere, apud Ælium legimus. *Descriptiones* ejus variæ habentur. Galenus facit flavum, triplici apice frontis decorum. Abensina, ad flavedinem & nigredinem vergentem, capite valde acuto, oculis admodum rubentibus. Plinius XII. non amplius digitorum magnitudine, candida in capite macula, ut quodam diademate insignem. Grevinus ex Nicandro III. palmos longum, corpore flavo, tribus eminentiis superbum. Alas nonnulli tribuunt, sed exiguas & absque usu. Ille qui in Marchia, in Abbatis Zinnenfis ditione prope Lucken-Waldam interfectus est, erat acuti capitis, flavi coloris, tres palmos longus, & valde crassus, cauda in latus turbinata, albo notis candidis distincta, ore magno, tergore ad cyaneum tendente, prout eum Encelius descripsit. Addidit pastor, circa paludes divagari, ranis, serpentibus & aliis animantibus vesci, vaccas sæpe interrimere, & lacte delectari. Formantur & ex Raja, prout ex icone videre est. Servantur in Musæo Bononiensi. In Cyrenaica nasci prodidit Plinius: Africæ proprium

Mela. I. 2.
C. 4.
Cicero de
N. D. I. 2.
Herodot.
I. 2.
Scaliger
Exerc. 183.

Nomen.

Æl. H. A.
I. 2. c. 7.
Descriptio.
Galen. lib.
de Theriaca
ad Pisonem.
Plin. H. N.
I. 8. c. 21.

Encelius
de re me-
tall. lib. 3.
d. 54.

Æl. H. A.
I. 3. c. 31.
Generatio.

De Generatione vix quicquam compertum. Ex ovis Ibidum prodire posse, Ægyptiis creditum: ex ovo galli in lutamine sepul-

to Alberto: figura, gallo, cauda excepta, futurum scribit: ex ovo galli decrepiti, vulgata sententia; ex sylvestris Encelio proditum. Quid sentiendum sit alibi dicemus. Quomodo formari à gallo intra ovum possit, cum utero destituatur non video. Incubasse à gallinis posita, non diffiteor. Inimicitias gerit cum *mustela*, gallo, *insectis* & aliis *Serpentibus*. De *Mustela* ita Plinius: Huic tali monstro (sæpe enim enectum concupivere Reges videre) mustelarum virus exitio est: adeo naturæ nihil placuit esse sine pari. Injiciunt eas cavernis facile cognitis soli tabe, necant illæ simul odore, moriunturque, & naturæ pugna conficitur. Mustelis tantum vinci dixit Solinus, quas illinc homines inferciunt cavernis in quibus delitescit. Vis tamen ne defuncto quidem deest. Ælianus galli præsentiam pertimescere dixit: ideo iterantibus per Africam comes. Mori quoque ficanentem audivit, addit. De *insectis* Solinus. Basilisci reliquias amplo festertio Pergameni comparaverunt. Ut ædem Apellis manu insignem, nec araneæ intexerent, nec alites involarent, cadaver ejus reticulo aurea suspensum ibidem locarunt. De *Gressu* habet Plinius, nec flexu multiplici ut reliquos corpus impellere, sed celsum & erectum in medio incedere. Cum movetur, media corporis parte serpere, media arduum & excelsum esse, scripsit Solinus.

Necat frutices, inquit Plinius, non contactos modo, verum & afflatos: exurit herbas, rumpit saxa. Talis vis malo est. Creditum quondam ex equo occiso hasta & per eum subeunte vi, non equitem modo sed equum quoque absumptum. Solinus vero tradit, non hominis tantum vel aliorum animalium exitiis datum, sed terræ quoque ipsius, quam polluit & exurit, ubicunque ferale fortitur receptaculum. Denique extinguit herbas, necat arbores, ipsas etiam corrumpit auras, ita ut aëra nulla alitum impune transvolet infectum spiritu pestilenti. Intuitu interrimere, vix crederem, quis enim primus vidisset. Halitus pestilens interitus causa, qui per aërem diffusus, homini se insinuat. Ideo Nicander:

*Tam teter vacuas odor hinc exhalat in auras,
Atq. propinquantes penetrant non segniter artus.*

Venenum etiam per tela currere, & manum invadere apud Lucanum habetur. Morsus ex inflammatione, vulneris flavedine, & capillorum defluvio colligitur. Id Dioscorides, ex Erasistrato, hoc Aëtius prodidit. Remedio est colubrinum lignum, quod ex insula Zeilan adfertur. Adhiberi ibi contra serpentem coronatum, qui Hispanis Cobras de capolo dicitur, & sine dubio Basiliscus est, Carolus Clusius prodidit. Animalculum etiam quod ibi cum

Amipæ-
thia.

Plin. I. c.

Solin. c. 27.

Æl. H. A.
I. 3. c. 31.

Solin. I. c.

Venenum.
Plin. H. N.
I. 8. c. 21.

Solin. c. 27.

Lucan.
Pharf. I. 9.

Diosc. I. 6.
c. 55.

Clus. Exot.
I. 1. c. 44.

cum eodem pugnat, eo sese munire observatum.

Quidam tria Basiliscorum genera constituunt, *Helyobryson*, qui quæ vidit accendit, & inflammat, aurei coloris; *Chrysocephalon*, capitis aurei, qui quod videt perterrefacit, & occidit: & *Hematiten*, sanguinei coloris, ad cuius ictum carne animal nudatur. Sed has ego fabulas esse puto. Encelius in *Sylvestres* & *Domesticos* distinguit. De reliquis ita ex Cardano Ambrosinus: Recitat Cardanus quod circulator quidam Serpentem, in maceriis domus dirutæ Mediolani inventum servabat, qui caput ovi magnitudine, & pro ratione corporis prægrande habebat, *dentes* in utraque mandibula viperinos, corpore & forma stellioni simili. *Pedes* illi inerant duo, cruraque breviora: unde constabat non satis proportionatum animal à natura fuisse fabricatum, cum longitudini corporeæ quatuor pedes necessarij fuissent. Tales pedes erant magni: Et *ungulis* veluti folium muniti, *cauda* longitudinem totius animalis adæquabat, cuius extremitas capiti stellionis æquali erat prædita. Cardanus ex genere Basilisci hunc fuisse credidit: Siquidem dum stabat, gallo similis esse videbatur, nisi quod corio, & non plumis tegebatur, alique carebat. Denique in volumine de ostentis observatur icon cuiusdam Basilisci in solitudinibus Africæ stabulantis, quæ quoniam est figura animadversione digna, diciturque animal, sibilo, halitu cæteras animantes necare herbasque exsiccare: libuit ante legentium oculos talem iconem repræsentare.

PUNCTUM II.

De Exoticis, nempe Dracone Pythio, & serpentibus Bambiæ.

DE Dracone Pythio pauca occurrunt. Putatur ita dictus, quod post Deucalionis diluvium ex putredine terræ natus fuisset. Suidas Delphinem etiam fuisse dictum testatur, quod ex Apollonii Argonauticis habet. Ratio nominis à Delphici oraculi custodia sumpta est. Dicitur habuisse os triplici dentium ordine armatum, oculos magnos, & visum acutum, magna sub mento palearia, & corpus ex flavo rutilans. Fere tamen & virides & cærulei, ut apud Statium videre est; Cyanei, quod Claudianus reliquit. Eminentibus fulgidis & duris squamis tegebatur. Iconem ex Grevino damus. Ex terra post Deucalionis diluvium genitum Poëtæ fabulati sunt. Ideo Deucalionæus dicebatur. De *serpentibus Bambiæ* ita Nierembergius: Serpentes sunt magnitudinis horrendæ, si conferantur cum nostratibus, & præcipue *palustres*, quorum a-

liqui longitudine 25. & in latitudine 5. spiritus excedunt, ventre tam capaci, ut totum cervum, aut aliud ejus magnitudinis animal una vice devorent. Ex aquis egrediuntur & pasti eo redeunt: unde & ab incolis *magna matricæ* appellatur. Ascendunt quasvis altissimas arbores, in quibus vagabunda animalia, quasi è specula confluunt: & ubi ea victum quærentia accesserunt, summa vi se in ea demittunt, atque ita & morsu, & mole occisa, in solitudinem aliquam vicinam tracta, tota cum pelle ossibus & carnibus deglutit. Et sæpius etiam accidit, ut cibo nimium repleti, quasi ebrii reddantur, & in somnum maximum incidant; ita ut puer etiam illos occidat, durat hæc satietas ac somnolentia per quinque aut sex dies continuos, post quos demum experrecti, ad consuetas suas venationes redeunt. Pellem statim temporibus mutant. Aliquando etiam nimia dilatatione ex cibo nimio rugosam ante tempus exuunt, quæ inventa, homines in admirationem, belluæ magnitudinem inde cognoscentes, rapit. Magni ejus carnes tostas faciunt Æthiopes, & gallinarum habentur multum delicatiores, sed vix eas adipisci possunt, nisi cum aliquando nimio calore incenduntur sylvæ, & tum omnes, quæ à suis lacubus, aliquando fuerunt remota, semitostæ inveniuntur, & in magnis habentur deliciis. Viperæ præterea inveniuntur ibi adeo venenatæ, ut morsu ab iis, post 24. horas summo cum dolore moriantur. Incolæ itaque diligenter se muniunt herba, quam ejus antidotum esse norunt.

Idem de illis & Jaricus prodit. Quod autem addit, esse quoddam genus, in cauda rotundam lagenulam, quæ dum se movet, strepitum edit habens, ad illum quem Teuhtlacacahuqui vocari diximus, referendum est.

PUNCTUM III.

De Bitin, & serpentibus Senegæ.

AD Exoticos quoque spectant *Bitin* & *Serpentes Senegæ*. Incola montanorum locorum *Bitin* est, aspectu serpens terrifico, nigris punctis, rubeis ac candidis, vitulino capite, ampla fronte adusque oculis, qui nigri sunt lucidique, sed virenti circumdati iride, rictu oris magno, munito multis & acutis dentibus, caninis quaternis, digitum prolixis, sese mutuo invicem excipientibus, quatuor ulnarum longitudine & crassitudine hominis. Conscendit arbores, unde se vibrat appensus cauda: Rapit boves & apros, & alia hujus generis animalia, devorans ea quandoque integra, & hoc venatu vivens. Amat insulam Cubu, visusque est in Insula Lutaji à milibus

Apollon.
Argon. l. i.
Stat. Theb.
lib. cit.

Nieremb.
A. E. l. 12.
c. 38.

Nieremb.
H. E. l. i. 24.
c. 18.

tibus Hispanis, cum vellent naves exonerare. De *Serpentibus Senega* superius diximus.

ARTICULUS II.

De Draconibus non alatis pedatis.

PUNCTUM I.

De Hydra.

Nomen.
Plautus in
Perseo,
Eurip. in
Hercule
furente.

DRaconibus non alati pedati, sunt *Hydra* & *Draco bipes Bononiensis*. *Hydra* nomen $\delta\alpha\pi\delta\ \xi\ \upsilon\delta\alpha\tau\omicron$ accepit. Virgilius belluam *Lernæ*, à lacu *Lernæo*, in quo à Hercule interfecta dicitur: Plautus *Excetram*, seu ut Isidorus *Excedram*, quod uno capite detruncato, duo vel tria excreverent vocabat. Euripides $\kappa\upsilon\nu\alpha$ dixit.

Descriptio.

Plurium capitum esse, Poetæ fabulantur. Εννεακέφαλον Alcæus, Πεντηκοῖακέφαλον , Simonides. Unum habere Pausanias prodidit, quod verisimile: magnitudine à reliquis hydris discerni. Quarum Icones apposuiamus, arti ortum debent. Una visa Venetiis in thesauro Principis, incredibilis ob raritatem pretii, ut Gesnerus ex amico accepit, septiceps. Altera est Equitis de Corneto. Allatam A. C. 1530. mense Januario, Venetias ex Turcia totidem capitum, Regique Gallorum oblatam, icon testis est. Visa ibidem non multis ab hinc annis bipes, sex unguibus armata, ut Ambrosinus reliquit. Lata valde corpori, septem artificio singulari forinata capita, annexa erant. Cardani illa, quam Meona Pisanus fictitiam sectione comperit; medium Caput longius & crassius gerebat, viperarum omnia æmulabatur. Oculi post aures, hiatus maximus, dentes canini, lingua lata, Colla maculosa erant. Cauda toto corpore dimidio longior; pedes unguibus parvis armati. Magnitudine cuniculum æquabat. Color sub ventre candidus, circa dorsum flavus, seu viridi dilutus.

Ambros.
Hist. serp.
1.2.6.4.
Cardan.
de subtr. 1.9.

Locus.
Virgil. Æ-
neid. 1.6.
Pausan.
Corinth.
1.2.
Ortus.

Apud inferos stabulari Poetæ dixerunt, Virgilius inprimis. Pausanias sub Platano quadam ad fontem Amymone altam scribit. In lacu *Lernæo* Argivis & Mycenis contermino vixisse, vulgaris est opinio.

Hesiodus Echidnæ ex Typhone filiam fecit. Ex ffordibus in *Lernæ* coniectis, ibidemque putrescentibus, extitisse verisimile est.

Venenum.

Vel ipso afflatu exitium attulisse, multi tradiderunt: sanguine infecta Herculis, qui eam superavit tela, exitialia fuisse, passim apud Poetas occurrit. Toxicum veterum, quod quidam napellum, alii taxum, nonnulli venenum Scythicum esse volunt, non facile dixerim. Linguam, si in illud incurras, inflammat, tussim siccam, phrenitidem, & tremorem cordis excitat.

Cutis adusta quasi, Corii flammæ admoti instar, facile rumpitur. Æger in ululatus & vociferationes solvitur, quas strictum in se videns ensẽ excitare consuevit. Remedium à Colocasia, panace Asclepio, Carne inprimis cydoniorum, & sanguine hircino, quod apud Dioscoridem habemus, petitur.

PUNCTUM II.

De Dracone Bononiensi bipede.

DRaco hic Anno Christi 1572. III. Idus Martii primum in loco Malavolta sibilum edidit: post diem Ascensionis vero, juxta sepem apparuit, & à rustico eorum & boves, qui eo viso ulterius progredi non audebat, hasta ictus & interfectus est.

Descriptionem ejus, verbis Ambrosini apponam. Admirabilis hic Draco, inquit ille, à capite ad extremitatem usque caudæ erat duorum cubitorum: ab ore ad initium usque latitudinis corporeæ dodrans inter corporis latitudinem & caudæ principium observatur. Deinde ad extremitatem usque caudæ longitudo cubitalis, nempe duorum dodrantum, hujusmodi partem adæquabat. Prope collum erat latitudinis duorum digitorum, & à capite ad primum usque & anteriorem pedem dodrantalis longitudinis & à primo pede ad eam usque partem, viperæ assimilabatur. Et corpus in ea parte latitudinis sesquipalmaris, nimirum sex digitorum visibatur. Posteriorem colli partem torques albus exornabat, ad instar Natricis torquata, vel instar Anatis sylvestris torquata, quæ Italis vulgo *Cesone* nuncupatur, vel tandem instar merulæ alpestris torquata quæ vulgo *Merla della collana* cognominabatur. Cæterum in hoc dracone torques non erat mutilus, ut in multis aliis animantibus observatur, sed absoluti circuli torquem integrabant. Supra dorsum squamæ late apparebant, æmulantes squamas Cyprini piscis Aristotelis, qui vulgo Raina appellatur. Major pars harum squamarum ad viriditatem tendebat: imo aliquæ erant subrubræ, sed inter has quædam nigrescebant: hinc deprehensum est hoc animal ad genus Draconum referendum esse: Propterea quod Dracones, ut plurimum, virides effigiari soleant. Pars alvi Draconem proprie repræsentans squamis viridibus erat exornata. Si pedes contemplerur. Primum advertendum est quod *femur* junctum tibiæ erat latitudinis pollicis; & digiti suis articulationibus connectebantur ut in lacertorum digitis observatur. *Digiti* tamen non erant quini, ut in lacertis, sed tantum quatuor brevibus unguibus armati, qui adhuc eorum primordia præ se ferebant: unde Draconem juvenem esse conjecta-

Ambros.
Hist. Ser-
pent. 1.2
cap. 5.

jectavimus: quemadmodum etiam ex dentibus dignosci poterat. Præterea altitudo *pedum* latitudinem corporis adæquabat. Immo magna admiratione tenebamur, quod pedes ex opposito juncti non essent: veluti in cæteris animalibus quadrupedibus, & in aliis exanguibus multipedibus observamus: sed *pedum* unus erat anterior altero, distantia sex digitorum, neque in eodem latere; immo per *Diametrum* erant oppositi: ut facilius forte corpus movere possent: propterea quod media pars corporis motu progressivo impellebatur, reliquæ autem partes, nempe colli, & caudæ per lubricos fluxus ritu serpentino movebantur. *Podex* ab extremitate caudæ duabus distabat palmis, pars *caudæ* superior viperæ erat similis, inferior vero dissimilis: siquidem squamæ partim nigræ, partim virides erant, hoc tamen ordine, & figura, ut quasi singulæ formam semicircularem referrent; & binæ tantum latitudinem caudæ amplectebantur. Secus vero in vipera se habent, quoniam squamæ rectæ sunt per totam corporis partem inferiorem. In hoc autem Dracone à podice ad caput usque squamæ inferiores, tam residuæ caudæ, quam ventris, & totius colli ad os usque rectæ erant, ut in vipera, hoc tamen ordine, ut imbricatim sitæ essent, colore usque ad alvum partim albo, partim nigro, sub ventre albæ, & latiores dimidio fere digito. At in extremitate squamarum rectarum non nihil coloris viridis conspiciebatur. Demum extremitas *caudæ* durissimo, & corneo fere apice munita erat, cujus una pars squamulis tegebatur, & extremitas apicis nigerrima, & aculeus instar literæ C. seu instar Centri scorpionis, erat repandus. Quamobrem verisimile fuit, hoc animal hujusmodi aculeo, pro tutela adversus cætera animantia uti. Cæterum, ut melius forma hujus draconis intelligatur, de novo singulas partes considerabimus. *Caput* erat admodum simile viperino, pars capitis superior juxta extremitatem, erat nigra, novem nigris squamis integrata, reliqua autem pars squamis majoribus leucophæis trigonam figuram æmulantibus. *Oris* hiatus longitudo erat duorum digitorum: *lingua* tenuis, longa & bifida, more aliorum serpentum conspiciebatur. Singula oris latera *dentes* ferrati, & graciles armabant, anterioribus tamen in vipera observatis carebat. Hinc colligimus hoc animal non valde fuisse venenosum. *Oculos* in comparatione ad molem corpoream magnos habebat, & aurei coloris: qua de re draconem hunc solaris naturæ fuisse judicavimus. Foramina *aurium*, ritu avium, habebat, deinde auriculis carebat, quamvis in Helvetiis Anno 99. supra millesimum & quadringentesimum Draco auribus lon-

gissimis præditus fuerit inventus. Idcirco ad monstrum in genere serpentum reducendum fuisse putavimus.

CAPUT II.

De Draconibus alatis.

DRacones alatos dari negat Ammianus, comprobatur experientia. Dari in Æthiopia certum. Visus & in agro Pistorienfi squamosus, bipes, dentibus magnis, auribus urfi instar pilosis, cujus alæ, cubitum longæ & latæ, multis intertexebantur nervis. Sirenes Æthiopibus dari Isidorus author est. Descripsit & Scaliger longitudine pedum quatuor, crassitie brachii humani, cui alæ cartilagineæ de lateribus dependebant. Similem in agro Santonico occisum, & ad Regem Franciscum delatum, Galliam vidisse Brodæus testis est. Cardanus quoque Lutetiæ tam diligenter exsiccatos, ut vivi viderentur, bipedes, alis exiguis, capite serpentino, colore lurido, pilis nullis, cuniculi magnitudine vidit. Ex India allatæ dicebantur. Bellonius integra eorundem cadavera, diligenter condita se vidisse dicit; & quidem de eorundem genere, qui ex Arabia in Ægyptum advolant. Crassi hi circa alvum, bipedes, alis vespertilionum, & anguina cauda instructi. Respondit eis icon quam Gabriel Barbarus Aldrovando communicavit: & Æthiopicus exsiccatus Draco, quem à Francisco Cetenfi accepit; tubercula quinque in dorso prominentia si excipias, Squammæ virides, & subnigricantes erant; pedes bini, ungue armati; auriculæ totidem, alæ ad volandum factæ; Os dentibus acutis instructum; nares binæ; pars capitis inferior versus auriculas plana; Oculi pupilla cum circulo semiluteo nigra; Cauda longa flexuosa, subluteis squammis tecta. Nos hic quatuor icones exhibemus; quarum prior est ex Grevino; altera ex Pareo; reliquæ duæ Æthiopicæ expriment, unum sine eminentiis in dorso; alterum cum eminentiis, quarum modo mentionem fecimus. Reperiuntur in Arabia, & si Herodoto fides, circa arbores thuriferas, si Plinio, circa Cassiæ. Inde in Ægyptum avolant & ab ibidibus consumuntur. Cicero Lybia discedere scripsit. In antris plerumque degunt. Cum aquila & elephanto dimicare, Plinius author est. Et tantum de Serpentibus & Draconibus. Si quæ interim occurrent, vel in Paralipomenis, vel in editione iterata, reponentur, volente Deo, cui laus, honor & gloria, in sempiterna secula. Amen.

Brodæus' Miscell. l. 3. c. 1. Cardan. de Variet. rer. l. 7. c. 29.

Cicero l. 1. r. de Nation. Deorum. Plin. H. N. l. 8.

I N D E X

I N
HISTORIAM NATURALEM
D E
S E R P E N T I B U S,
I O A N N I S I O N S T O N I
Med. Doctoris :

Prior numerus Historicae descriptionis locum exhibet, posterior Tabulam
Iconismi demonstrat.

A.
A Contias, Angelfchlang / *Nomen, Descriptio, Locus, Venenum, Natura, Differentia, Vfus.* Pag. 20. Tab. 4.
Aguaien. p. 15.
Ahucyatli. p. 13.
Ammodytes, *Nomen, Descriptio, Locus, Venenum, Remedia.* p. 11. 12. t. 1.
Amphisbana, *Nomen, Descriptio, Locus, Natura, Venenum, Differentia, Vfus.* p. 18. t. 5.
Anguis Angiolela Neap. p. 23.
Æsculapii, *Nomen, Descriptio, Locus, Natura, Vfus, Differentia.* p. 22. t. 5.
Bisognola Bononiens. p. 23.
Caprimulgus. p. 30.
Cerveri. p. 22.
Cervonis. p. 22.
Apochycoatl. p. 26.
Argoli. p. 27.
Aspis, *Nomen, Descriptio, Locus, Sympathia & Antipathia, Natura, p. 15. t. 3. Venenum, Vfus.* p. 16.
B.
Basiliscus, *Nomen, Generatio, Venenum, Differentia.* Pag. 34. 35. Tab. 11.
In solitudinibus Africæ. p. 35. t. 12.
è Raja effectus prone & supine pictus. t. 12.
Bitin. p. 35.
Boa. p. 30.
Bodty. p. 20.
Boicininga. p. 23. t. 6.
Boicininga. p. 23. t. 6.
Boiquira. p. 23. t. 6.
Boiguacu. p. 25. t. 6.
Bojobi. Brähil. p. 26.
Boitiapo. p. 26.
Boquatrara. p. 31.
Borobi. p. 25.
C.
Caninana. p. 23. 26.
Cascavela Lusit. p. 23.
Cæcilia Blind Schleich / *Nomen, Descriptio, Natura, Vfus, Differentia.* p. 20. t. 4.
Cega Lusit. p. 19.
Cenchus, *Nomen, Descriptio, Natura, Vfus, Differentia.* p. 19. t. 4.
Cerales, *Gehörnichte Schlang / Nomen, Descriptio, Locus, Natura, Venenum, Differentia.* p. 12. t. 2.
Cefone. p. 36.
Cherlydrus. p. 19. 20. t. 8.
Cobra de Cipo, Lus. p. 26.

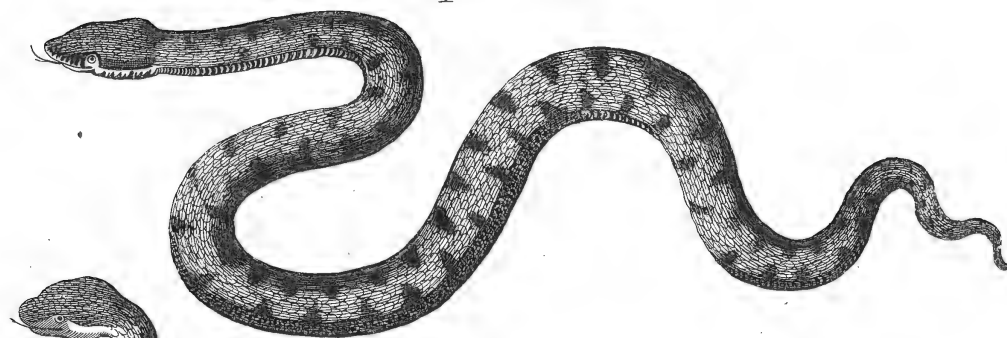
Cobra de Coral. p. 25.
Cobra de Veado. p. 25. 26.
Cobre Verde. p. 27.
Cuilcahuilla. p. 26.
Cumcoatl. p. 27.
Curucucu. p. 14.
D.
Decurtati. p. 21.
Dipfas, *Nomen, Descriptio, Locus, Venenum, Differentia.* p. 17. t. 3.
Domina Serpentum Nieremb. p. 24. t. 7.
Draco, *Nomen, Descriptio, Locus, Virtus Generatio.* p. 32. *Antipathia, Venenum, Mores, Vfus in Cibus, Differentia.* p. 32. t. 10. 11.
æthiopicus. p. 37. t. 10.
bipes Bononiensis. p. 36. t. 10.
Pythius. p. 35. t. 11.
ex Raja effectus Aldr. t. 12.
alter ex Raja exiccata Aldr. t. 12.
Dryinus, *Stinch-flangh / Nomen, Descriptio, Venenum.* p. 21. t. 5.
E.
Excedra Ifidori. p. 36.
Excetra Plauti. p. 36.
Elaps, seu Elops, Elaphis, *Nomen, p. 22. t. 5. Descriptio.* p. 22.
H.
Hæmorrhous, *Nomen, Descriptio* p. 13. t. 2.
Locus, Natura, Venenum, Differentia, p. 13. 14.
Hoacoati Mexic. p. 24.
Hyæna Eliani. p. 27.
Hydra, *Nomen, Descriptio, Locus, Venenum, Orus.* p. 36. c. 11.
Hydrus marinus. p. 31. c. 8.
Hydrus, *Nomen, Descriptio, p. 28. Locus, Virtus, Natura, Vfus.* p. 28. t. 8. *Differentia.* p. 29.
Hypnalis. p. 15.
I.
Ibiboboca Bras. p. 25. t. 6.
Ibyara Maregr. p. 18. t. 3.
Illicinus. p. 21.
Iraraca. p. 26. t. 6.
K.
Kokob. p. 13.
L.
Laphiati. p. 22.
M.
Maquizcoatl. p. 18.
Maripeti angues. p. 31.
Mater formicarum. p. 25. t. 7.
Mergoli. p. 27.

Miliaris. p. 20.
N.
Natrix magnæ. p. 35.
Natrix. p. 28.
Torquata. p. 30. t. 8.
Rubetaria, *Nomen, Descriptio, Natura.* p. 30. t. 8.
P.
Padalica Polon. p. 30.
Polpoch. p. 21.
Q.
Querculus. p. 20.
R.
Ratel-flangh. p. 23.
S.
Scolopendramarina. p. 28. 31. t. 9.
ametythini coloris. p. 31. t. 9.
Scytale, *Nomen, Descriptio, Natura.* p. 18. t. 4.
Seps, *Nomen, Descriptio, Locus, Venenum, Differentia.* p. 14. t. 2. & 3.
Serpentes in genere, *Nomen, Descriptio, p. 1. Locus, p. 2. Virtus, Generatio, p. 3. Sympathia, p. 4. 5. Natura & mores, Venenum, p. 5. Vfus, p. 6. Differentia.* p. 6.
Serpens alatus. p. 26.
americanus Indicus. p. 34. t. 9.
biceps. t. 1.
Manusfactus. p. 26.
mari Norwegico familiaris. p. 31. t. 9.
Suetico. p. 31. t. 9.
marinus. p. 31. t. 9.
Serpentes aquatici. p. 28.
Bambæ. p. 35.
exotici. p. 23. t. 9.
Senegæ. p. 35.
Terrestres. p. 7.
Veterum. p. 27.
Situla. p. 17.
T.
Tangedor Lusit. p. 23.
Tetrauchoatl. p. 27.
Teutlacocauhqui Mexic. p. 24.
Texmineni. p. 20.
Tezahucotl. p. 18.
Tleoa. p. 27.
Trinhuitili. p. 27.
V.
Vipera, *Nomen, p. 7. t. 1. Descriptio, p. 7. Locus, Virtus, p. 8. 9. Temperamentum, Generatio, Antipathia, Venenum, Remedia, p. 9. 10. Vfus, p. 10.*
Vipera Chiappa. p. 11.

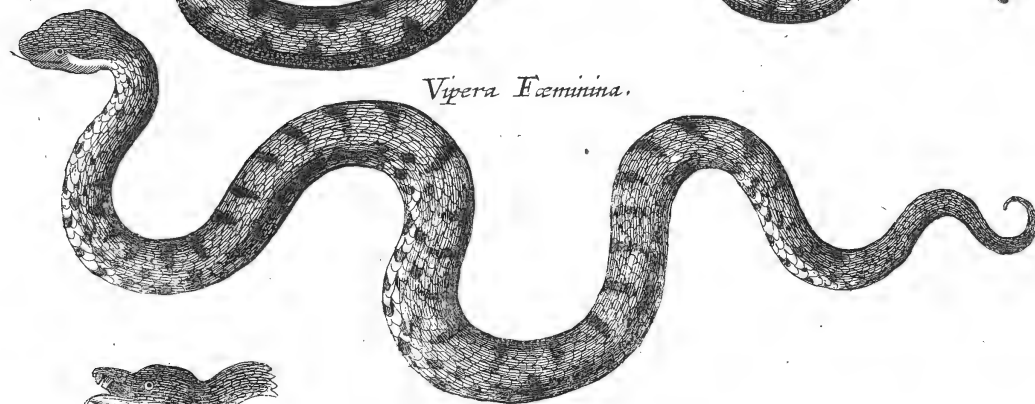
Admonitio ad Bibliopegum quo quævis Tabula
suo sit loco inferenda.

<i>TABVLA</i>	<i>I.</i>	pag. 8.	<i>VII.</i>	p. 23.
	<i>II.</i>	p. 12.	<i>VIII.</i>	p. 28.
	<i>III.</i>	p. 14.	<i>IX.</i>	p. 31.
	<i>IV.</i>	p. 17.	<i>X.</i>	p. 36.
	<i>V.</i>	p. 21.	<i>XI.</i>	p. 34.
	<i>VI.</i>	p. 23.	<i>XII.</i>	p. 35.

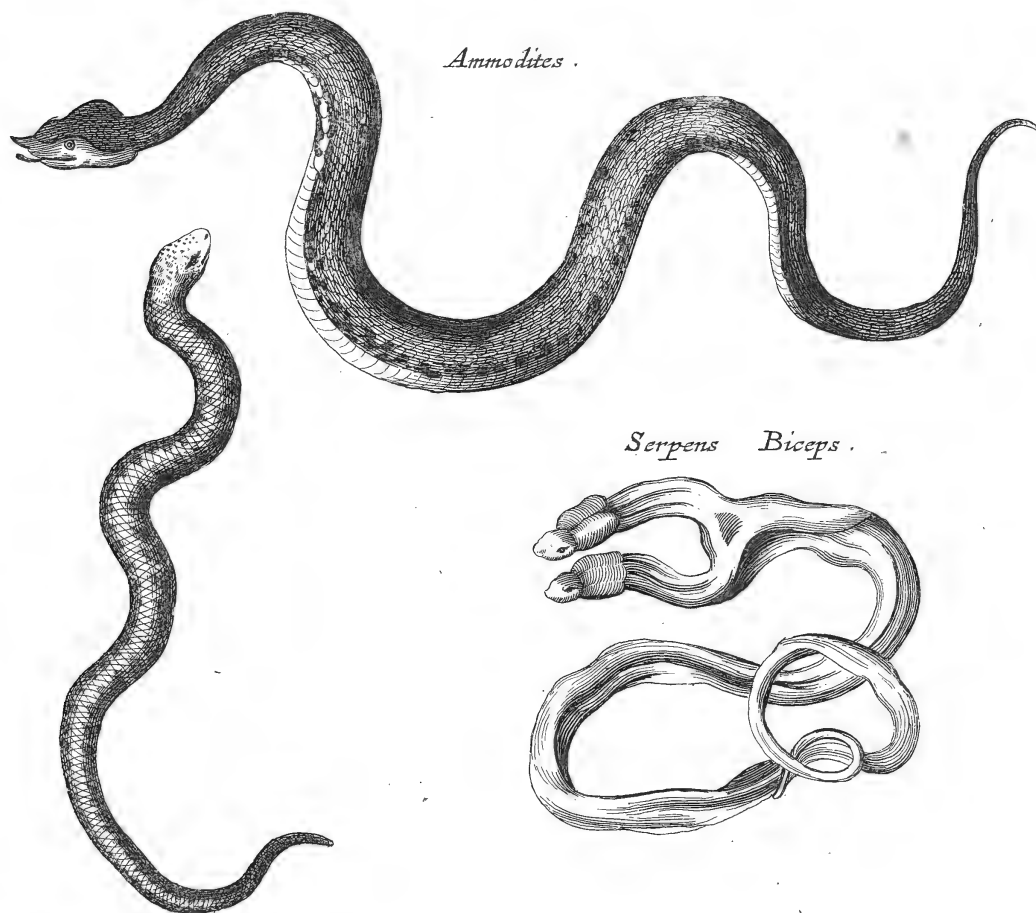
Vipera Mas.



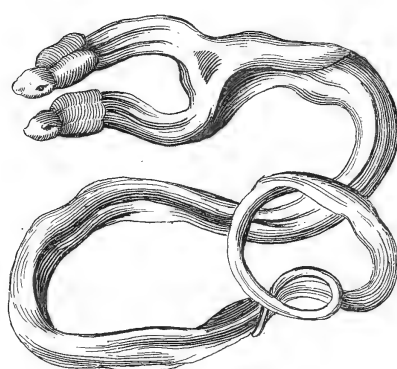
Vipera Fœminina.



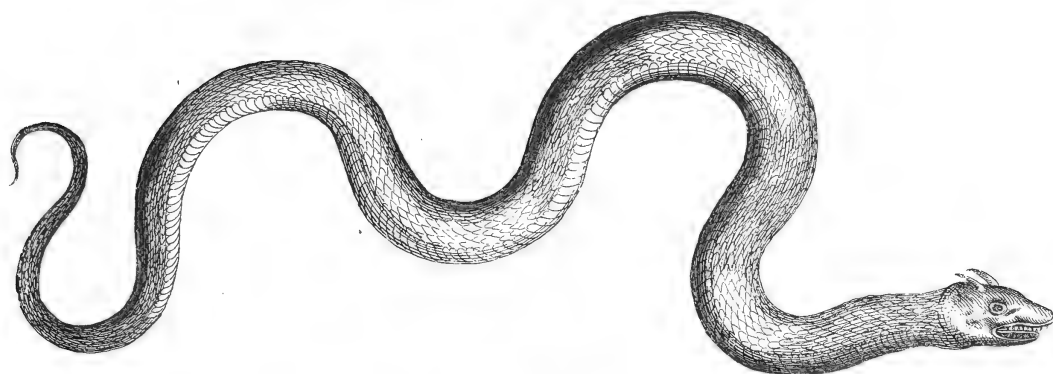
Ammodites.



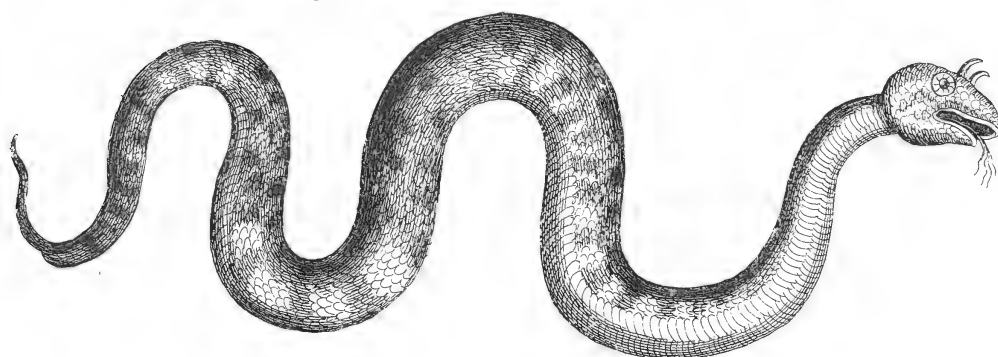
Serpens Biceps.



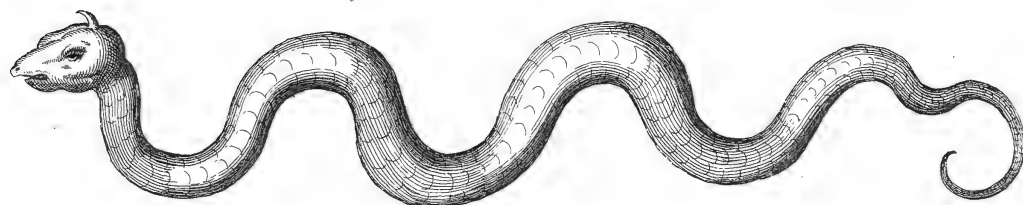
Ceraſtes Greuini Aldrou. Gehörnichte Schlange.



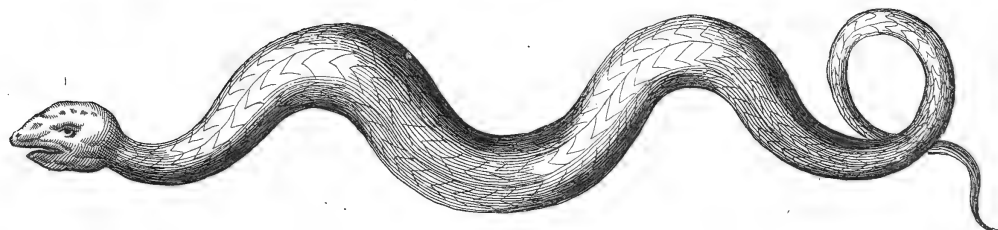
Ceraſtes ex Libya Aldrou.



Hæmorrhous Parei.



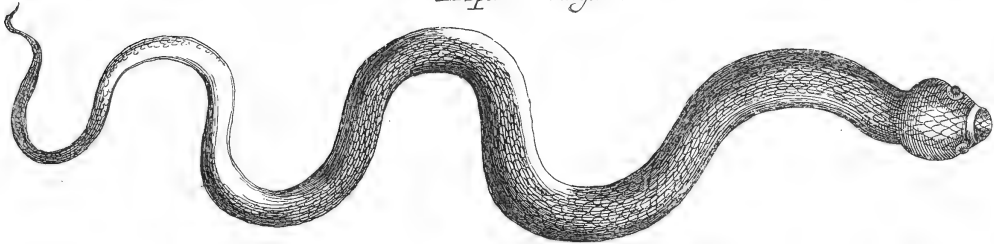
Seps Parei.



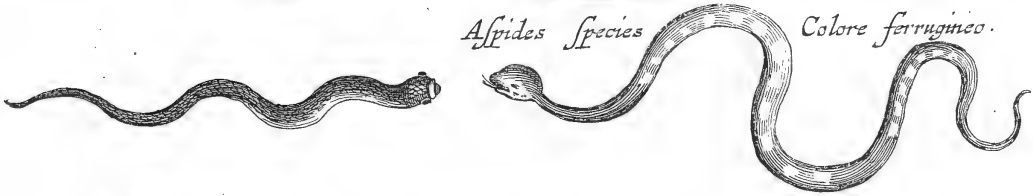
Seps Aetii ex Matthiolo.



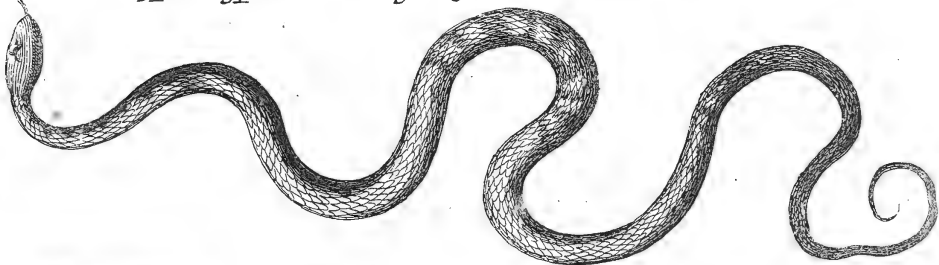
Aspis Vulgaris.



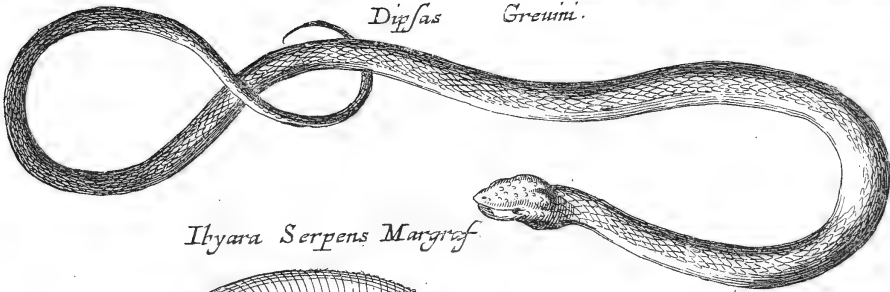
Aspidis Species Colore ferrugineo.



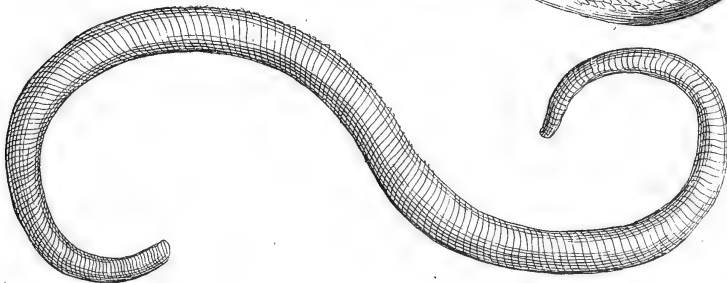
Aspidis Species colore ferrugineo. Vipera parua Vulgo dicta.



Dipsas Grewi.



Ibyara Serpens Margraf.



Scytale.



Amphisbæna Greuii.



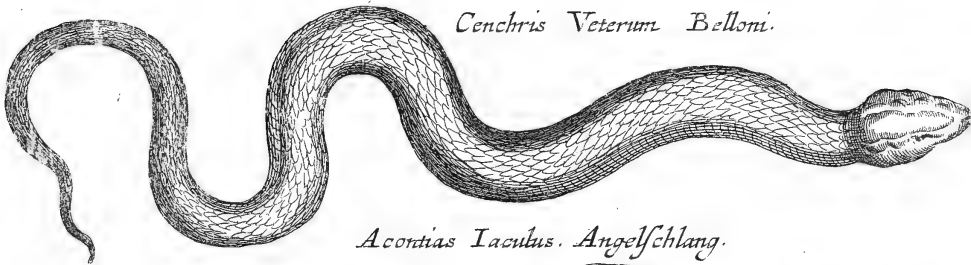
Cæcilia Blindschleich.



Cæcilia Vulgaris.



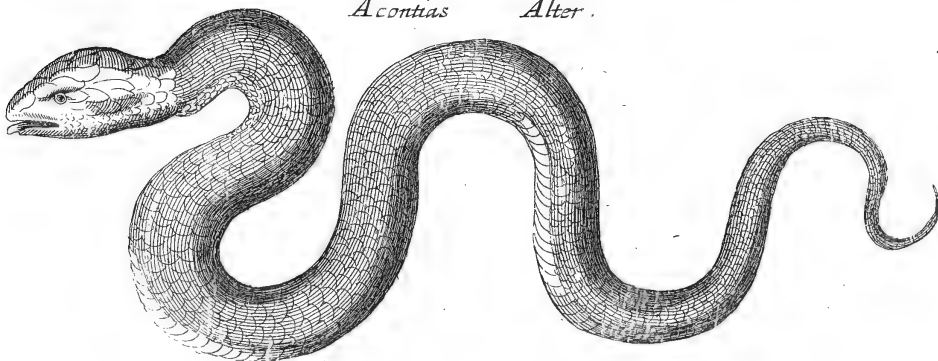
Cenchrus Veterum Belloni.

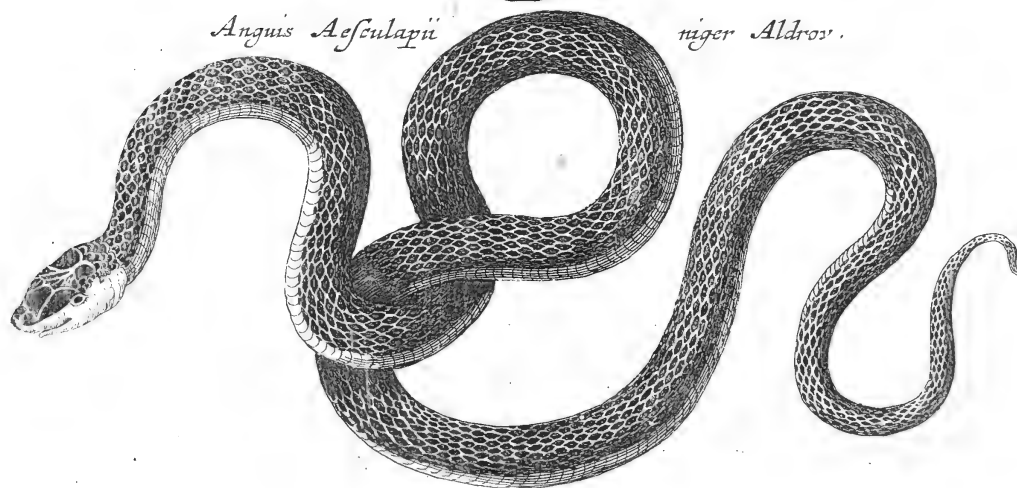
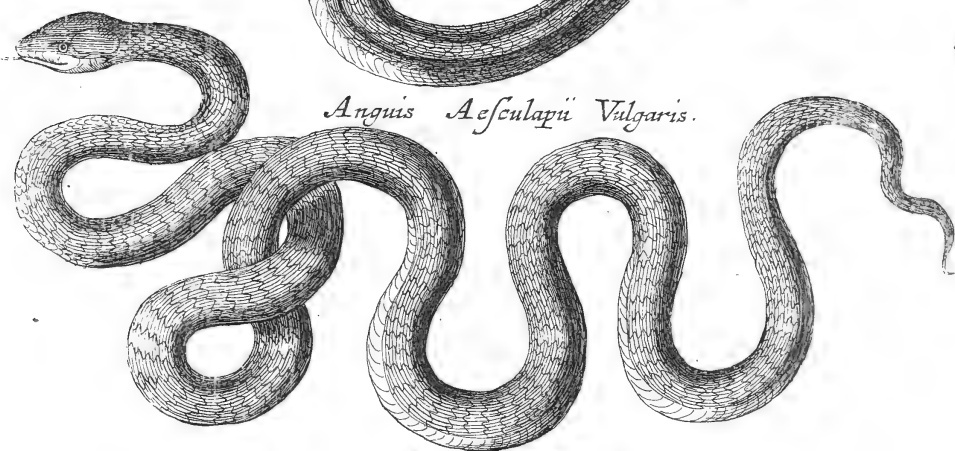
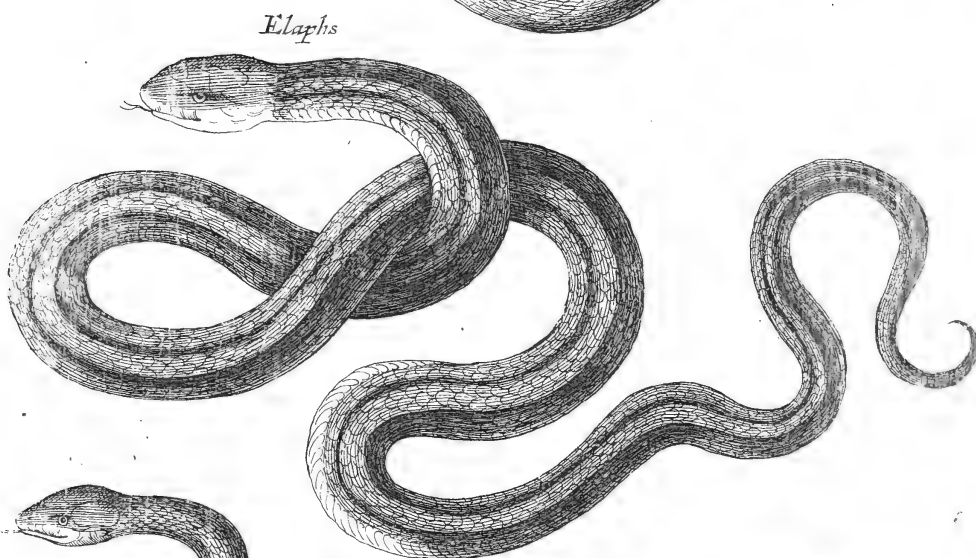
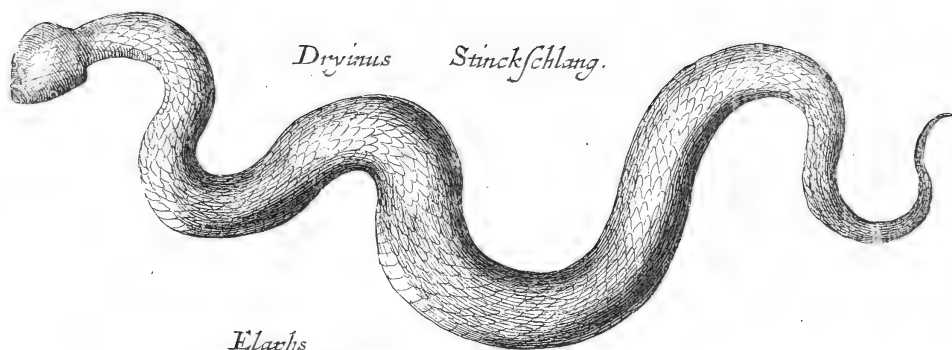


Acontias Taculus. Angelschlange.

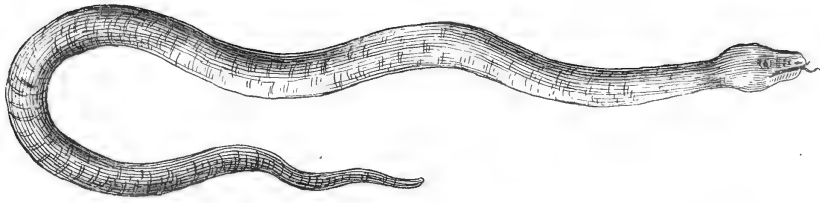


Acontias Alter.





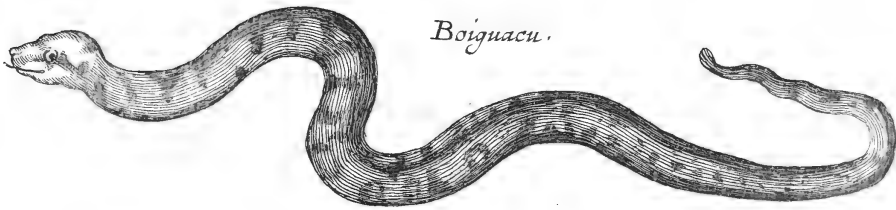
Boiciniunga .



Boiciniunga aliter .



Boiguacu .



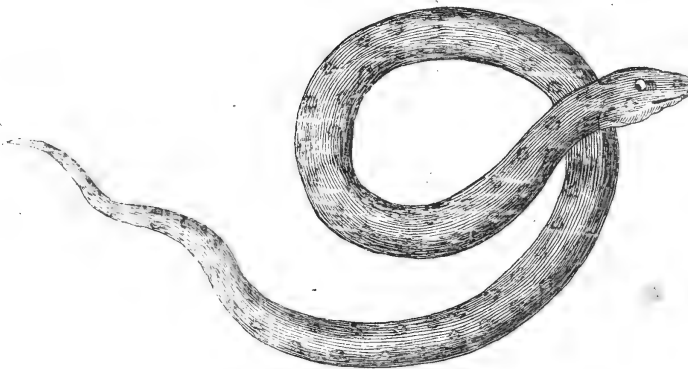
Ibiboboca .

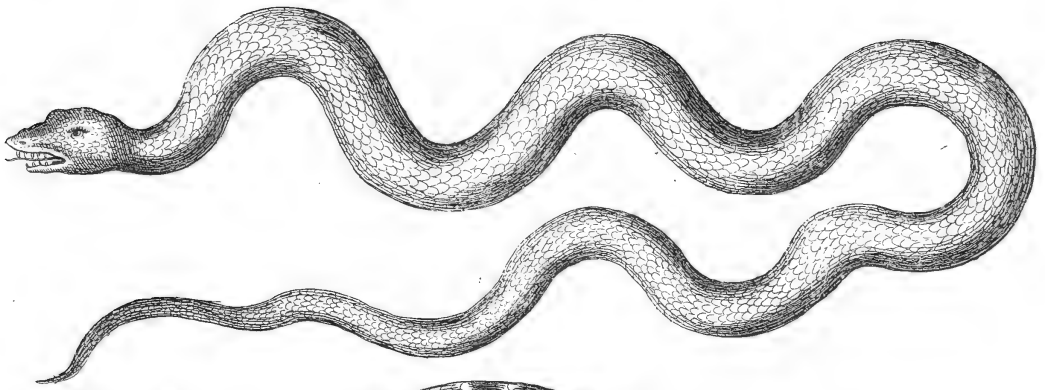


Iararaca .



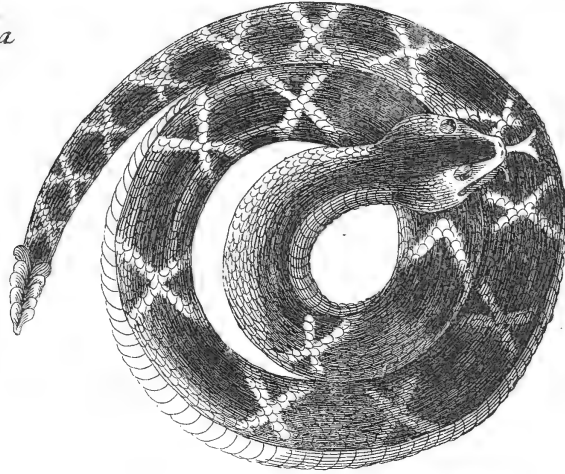
Amore pinima .



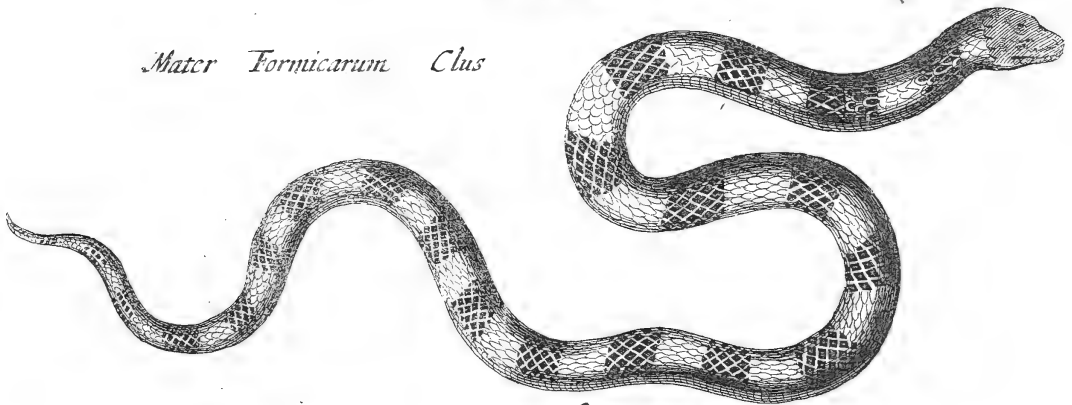


Domina

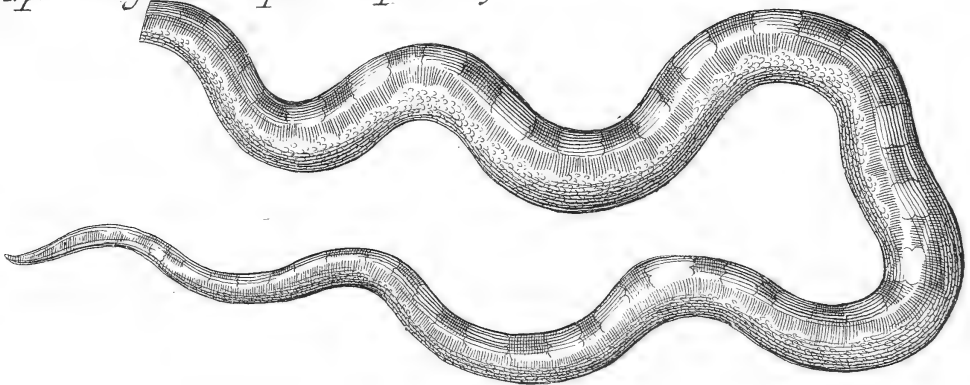
Serpentum
Nieremb



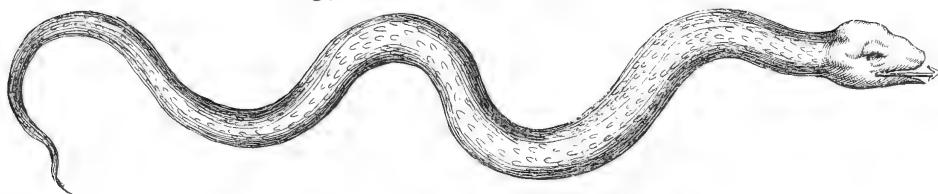
Mater Fornicarum Clus



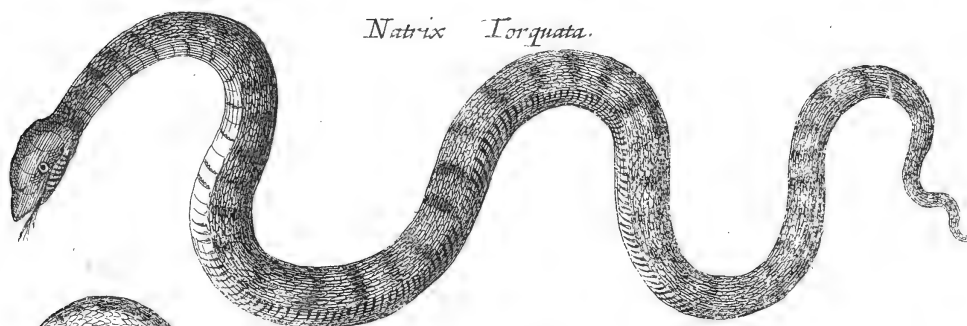
Serpens Peregrinus amputato Capite Clus.



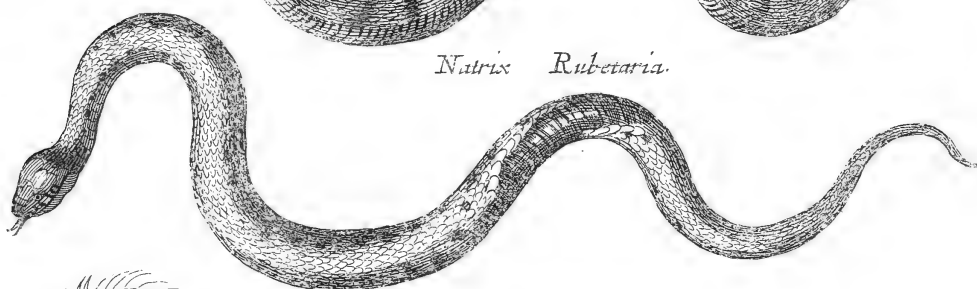
Chersydrus Greuni Hydrus Natrix.



Natrix Torquata.



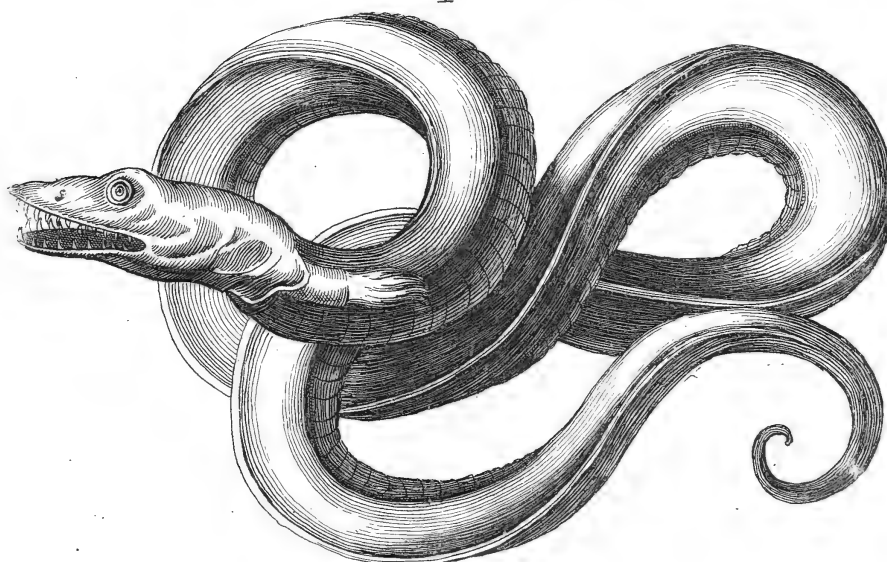
Natrix Rubetaria.



Natrix Rubetaria sceleton.



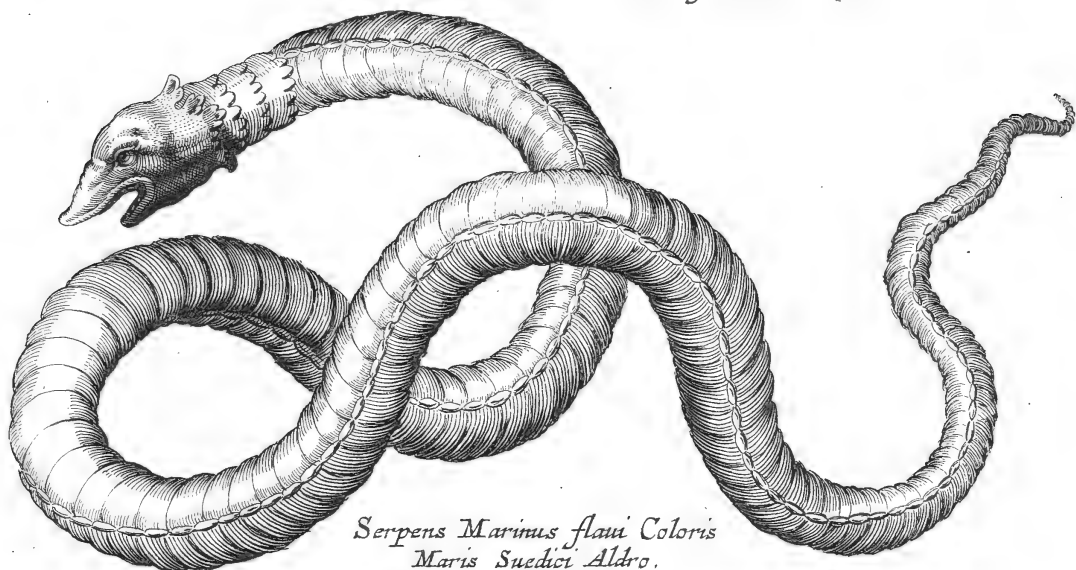
Serpens Marinus.



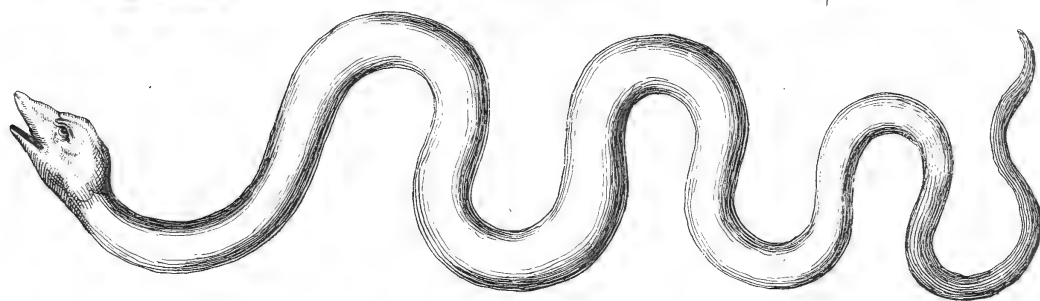


THE R.A.





*Serpens Marinus flavi Coloris
Maris Suedici Aldro.*



*Scolopendra Marina.
Aldro.*

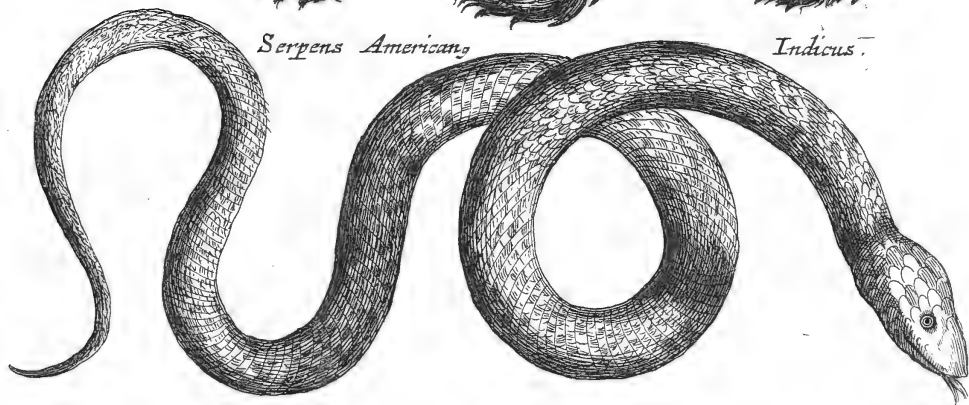


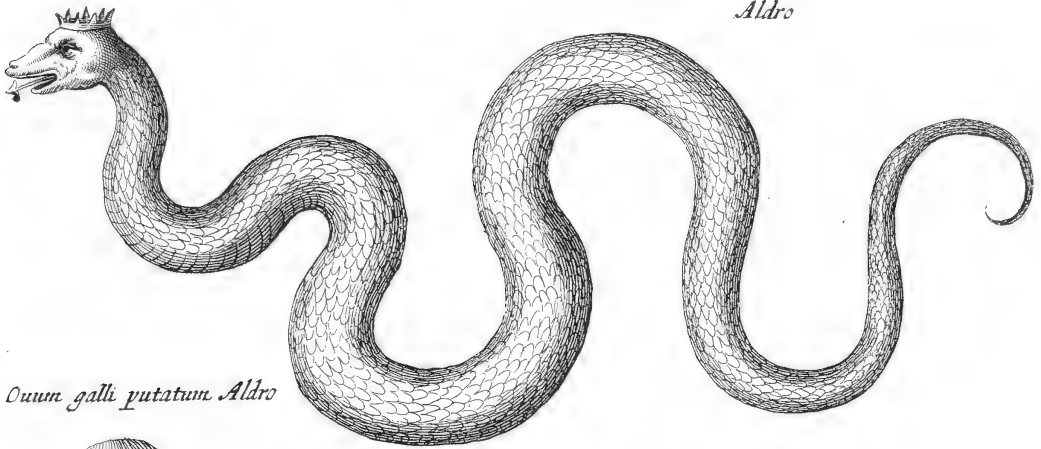
Scolopendra Marina anethysini Coloris Aldr.



Serpens Americanus

Indicus.



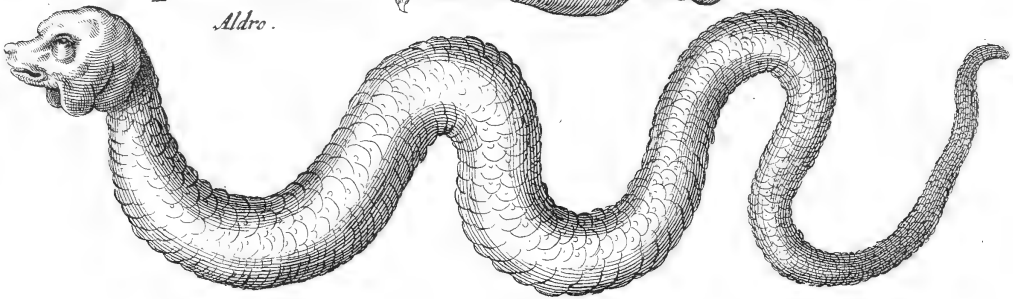
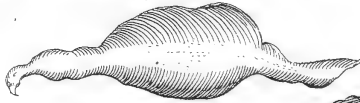


Ouum galli putatum Aldro

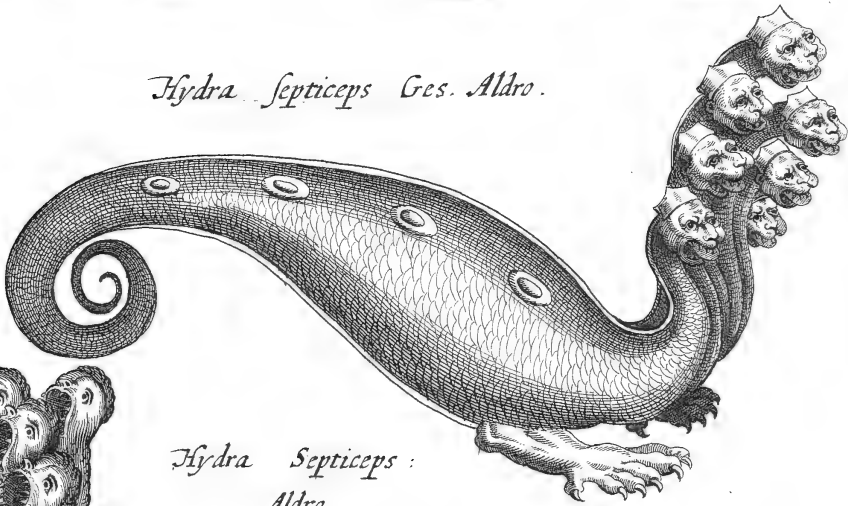


Ouum galli natum Regii anno 1626 Aldro

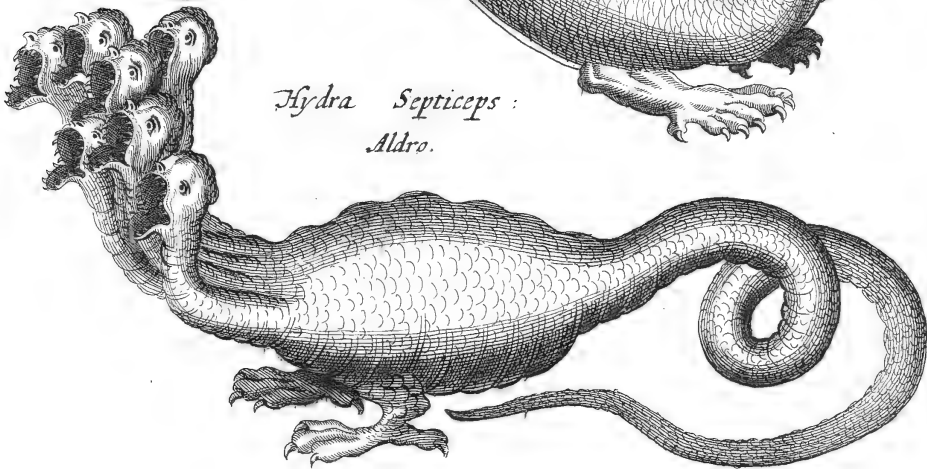
Draco Apicios Greuini
Aldro.



Hydra septiceps Ges. Aldro.



Hydra Septiceps :
Aldro.

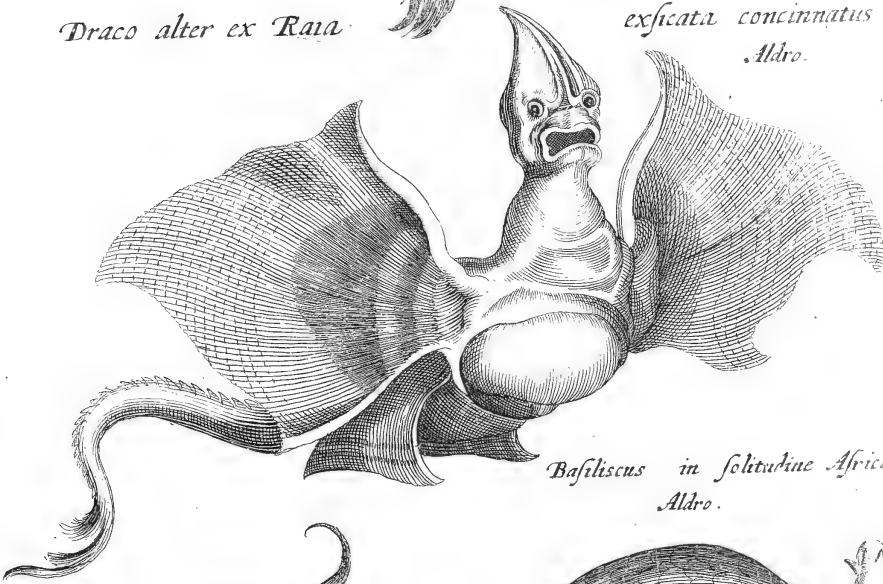


Draco ex Raia effictus
Aldrou.



Draco alter ex Raia

exficata concinnatus
Aldro.

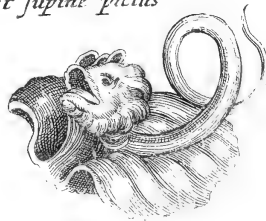
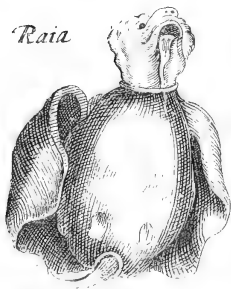


Bafiliscus in solitudine Africae vivens
Aldro.



Bafiliscus ex Raia

effictus prone et supine pictus
Aldro.



*Draco bipes apteros captus in
Agra Bononiensi.*



*Draco alatus Apex
ex Greuino Aldro.*

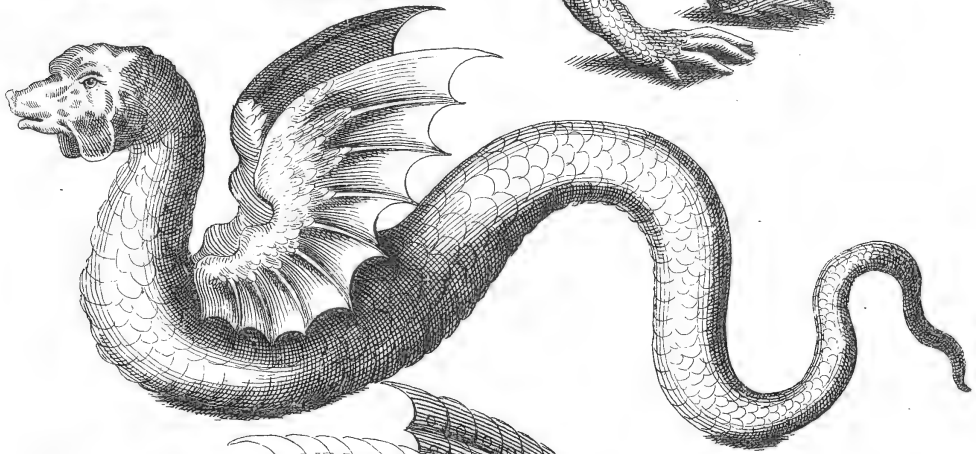
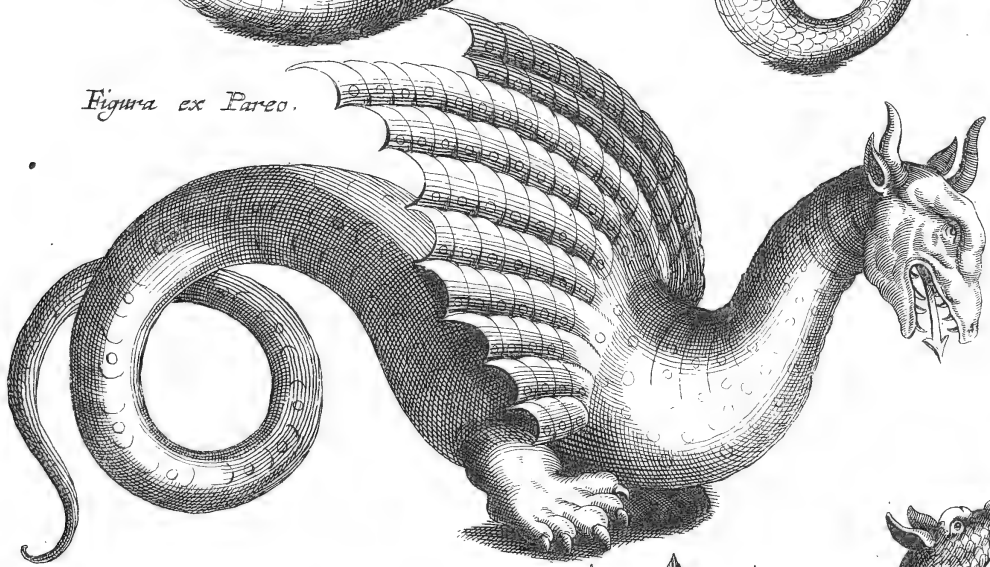
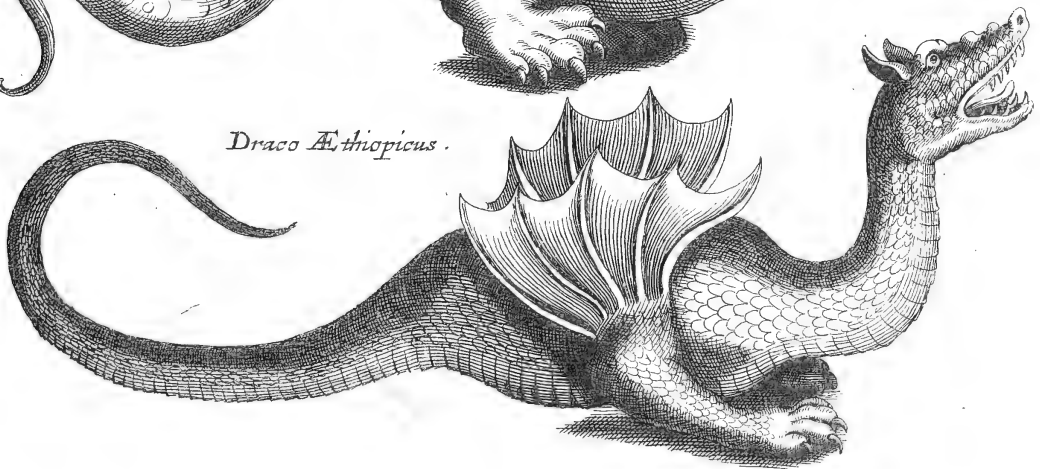


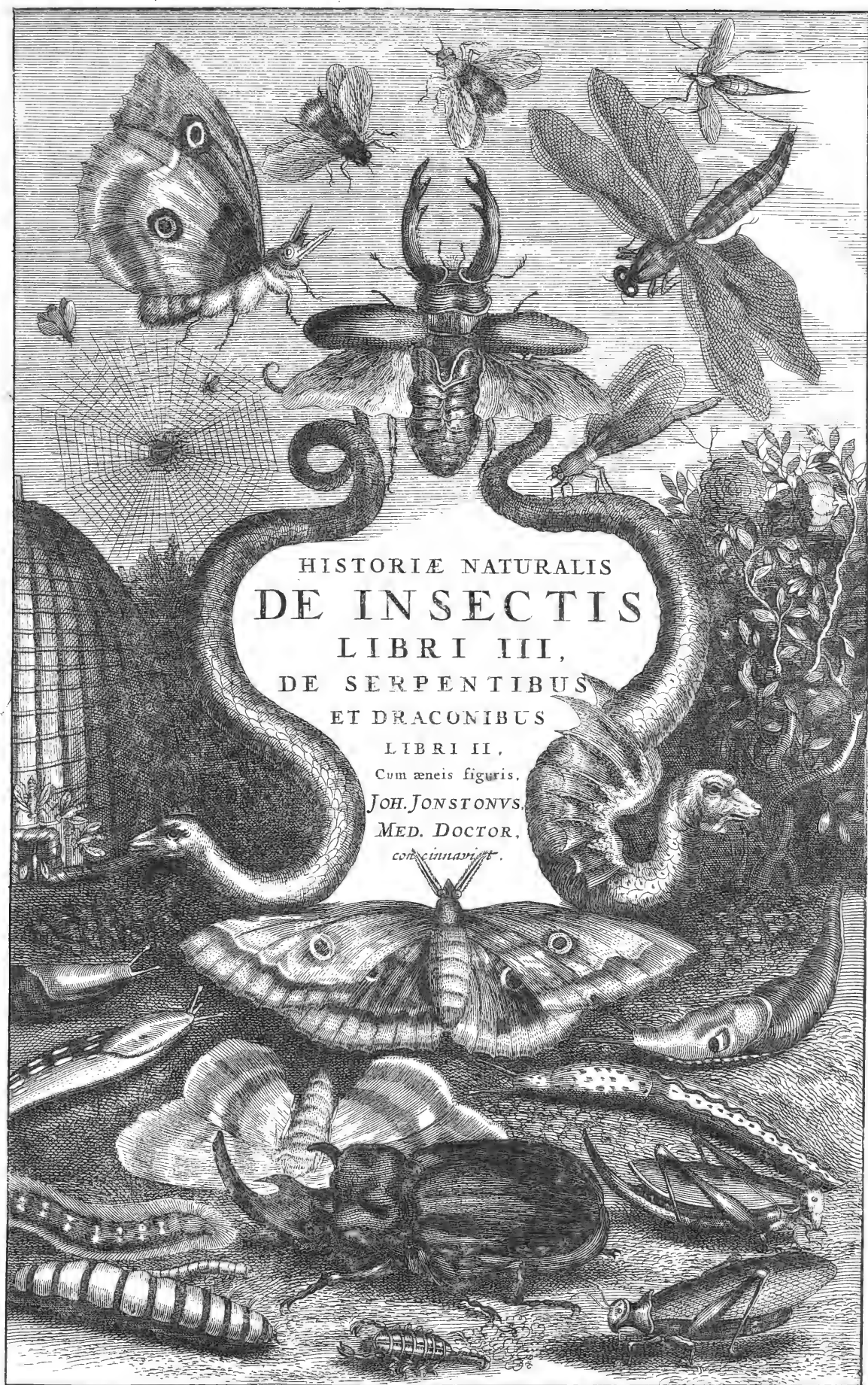
Figura ex Pareo.



Draco Aethiopicus.







HISTORIÆ NATURALIS
DE INSECTIS
LIBRI III,
DE SERPENTIBUS
ET DRACONIBUS

LIBRI II,
Cum æneis figuris.
JOH. JONSTONVS.
MED. DOCTOR,
correctum auct.

AMSTELODAMI,
Apud IOANNEM IACOBI FIL. SCHIPPER. MDCLVII.

ILLUSTRISSIMIS ET CELSISSIMIS
PRINCIPIBUS ET DOMINIS,

DOMINO

GEORGIO,

DOMINO

LUDOVICO,

DOMINO

CHRISTIANO,

D. G. DUCIBUS SILESIAE,
Lignicensibus, Bregensibus, Goldber-
gensibus, &c. &c. &c.

FRA-
TRI-
BUS,

DOMINIS ET PRINCIPIBUS SUIB
Gratiosissimis:

Hanc HISTORIAE NATURALIS de INSECTIS
partem, fidelissimi obsequii monumentum, offert, utque
sibi & suis subditis clementissimè favere dignentur, demissè
orat, Illustriss. Celsitud.

Fidelissimus Client

JOAN. JONSTONUS
Med. D.

* 2

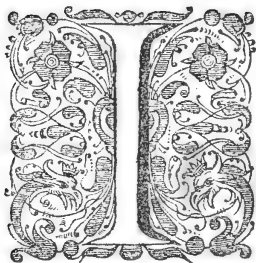
PRÆ-

P R Æ F A T I O

Ad Libros

DE INSECTIS.

Nomen.



INSECTORUM nomine animalia illa

exanguia intelligimus, quæ incisuras parte sui vel supina, vel etiam prona, vel etiam utraque habent, & corpore intus forisque duro constant. Aristoteles *ἐμψυα* vocat, ab incisuris, quæ nunc cervicum loco, nunc pectorum, atque alvi procinctu separant membra tenui fistula coherencia. Albertus *annulosa* dixit, quod corpora quibusdam quasi annulis distincta gerant. Imperfecta ad sanguinea si comparaveris dici possunt: nec enim tanto partium apparatu stipantur: si in se considerentur, quia nulla re ad

Plin. H. N. l. 11. c. 1.

Partes. naturam suam pertinente destituuntur, perfectissima jure dixeris. *Partes* si attendamus, Antennas quædam in *capite* gerunt, quæ in Lucano cornua potius vel forcipes propter

Arist. H. A. l. 4. c. 7.

duritiem vocantur: nullas alia habent. *Oculi* in omnibus patent, illique duri, ut quasi per membranam vitri modo trans lucidam cernant; mobiles iidem, ut, cum ob duritiem hebetius videant, clarius, splendore recepto videant. Nec *genæ* ipsi, nec *palpebræ*. *Lingua* quibusdam mollis & infirma, dura & valida omnibus, quibus non in alvo aculeus

Aristot. de part. lib. 4. c. 5. est. *Dentibus* carent, quæ cibo utuntur humido; de quibus ut & aliis cibo accommodatis ita Aristoteles: *Partes quæ cibum administrant, non pari ratione datæ omnibus, sed plurimum differunt. Quibusdam in ore est, quod aculeus appellatur, quasi compositum, ac una lingue & labiorum obtinens potestatem. Quibus autem aculeus non parte priorē habetur, iis intrā dentes tale sensorium continetur.*

Aristot. de gener. l. 4. Ventrem, nonnulla habere advertit idem, à quo reliquum intestinum vel simplex vel replicatum proficiscitur. Viscus nullum est, nullum etiam pingue: nec ossa, nec spina: naturam inter carnem & nervum mediam obtinent. Cute omnia circumdantur, sed admodum tenui. Brevissimè hæc Plinius: *In-*

Plin. H. N. l. 11. c. 4. *secta ut intelligi potest, non videntur nervos habere, nec ossa, nec spinas, nec cartilaginem, nec pingua, nec carnes, nec crustam quidem fragilem, ut quædam marina, & quæ jure dicatur cutis: sed mediæ cujusdam inter omnia hæc naturæ, corpus arenti simile, nervo mollius, in quibusdam partibus siccius verius quàm durius. Pennas* quædam habere, quædam non, in textu dicemus, de varietate in differentiis. *Ἐλκτριον* dicitur crusta quæ pen- nis supervenit, easque vaginæ instar condit. *Caudam* solus scorpio, si Aristotelem sequimur, habet. *Senectam* exuere suctum illis quorum pennæ vagina continentur. *Pedes* quibus sunt in obliquum moventur: quorundam extremi longiores foris curvantur. Quæ verò saliunt, vel crura posteriora habent longiora, vel gubernaculis quibusdam saltui accommodatis fulciuntur, retrò curvatis. Causam apud Aristotelem invenies. *Pedes*, in-

Aristot. de part. lib. 4. c. 6. quit, *priores longiores nonnulla ex illis habent, ut quoniam propter oculorum duritiem non exquisitè cernunt, cruribus illis longioribus incidentem molestiam abstergant & arceant.*

Arist. H. A. l. 8. c. 7. Plin. H. N. l. 11. c. 48.

De numero sciendum, plures habere quæ pro corporis sui longitudine plurimum frigent; pauciores, quæ volucres. Pennarum adjumento pedum inopia compensatur. Partim spontè partim per coitum *generantur*. Culices & vermiculos nec coire, nec ex animalibus nasci, Aristoteles habet. Ut mas in coitu foeminæ inferat, visum paucis, nec adeò exploratum habetur: mirumque genitale oblongum foeminis, quo genitalem auram à masculo hauriant. De illis quæ vermem generant ita Aristoteles: *Generant & vermem insecta, quæ vim obtinent generandi, & quæ non per coitum, sed sponte naturæ oriuntur, ex tali Origine consistunt. Nam & Erucas genus esse vermis censendum est, & fœtum araneorum, quanquam propter figuræ orbiculatam speciem, similia ovo, tum eorum nonnulla & alia complura primordia esse videantur. Verum non figura, nec mollitie aut duritie ovum definiendum est. Sunt enim conceptus nonnullorum duri, quamvis ovo diversi, sed quod totum mutetur, nec ex parte animal gignatur, id vermis est. Omne autem hoc vermiculi genus, ubi suæ magnitudinis finem receperit, quasi ovum efficitur. Iudurescit enim putamen eorum, & tantisper immota redduntur. Quod in vermiculis apum & vesparum atque etiam in erucis apertum est. Cujus rei causa est, quod Natura pro sui imperfectiōne quasi maturans antequam tempestivum sit ovum pariat, tanquam hic vermis ad incrementum ovi mollis adhuc pergat. Hoc eodem modo in cæteris evenit omnibus quæ non coitu generantur, vel in lanis, vel aliis hujusmodi, atque etiam in aquis. Omnia enim post vermis naturam motu cessant, & putamine obarescunt. Mox rupto putamine exit veluti ex ovo animal, tertia perfectum generatione, idque pennatum quod jure multi mirentur. Erucæ enim quamprimum capiant cibum, mox non capiunt, sed motu cessant, quæ per id tempus Aureliæ à nonnullis vocantur.*

Generatio. Arist. de gener. lib. 1. c. 16.

Vesparum.

Vesparum etiam vermiculis, & Apum, idem accidit. Post deinde, quæ Nymphæ appellantur, proveniunt, quæ nihil hujusmodi habeant. Ovorum enim natura, adepta suum finem, non insuper accrescit, sed ante augetur & alitur, donec distinguatur, & fiat ovum perfectum: Vermium autem alii hoc intra se habent, unde excrementum ipsis nutriendis accedat, ut vermes apum & vesparum: alii de foris capiunt, ut Erucæ & cæterorum nonnulli vermium, Diu coitus durat, tardo digressu sejunguntur: brevique maxima sui parte pariunt. Emit-

Arist. H. A. l. 5. c. 20.

tantne semen incertum est. Quot diebus generatio absolvatur, apud Aristotelem habemus. Maximæ partis ternis septenariis aut quaternis ut in oviparis describitur. Septem ab initu concretionem & consummationem ovi sibi vendicant: reliquis tribus septenis incubant & excludunt, ea scilicet quæ suo procreant foetu, qualis est araneus. Quoad motum nota, reperere, ambulare, volare, &c. Omnia pluribus motuum quam sanguinea generibus moveri, utpote quæ in frustra divisa, mutilatis corporibus satis diu vivere possunt. Spirent

Motus.

Spiratio.

Plin. H. N. l. 11. c. 3.

At Plinius. Non video cur non magis possint non trahere animam talia & vivere quam spirare sine visceribus: quod etiam in marinis, (addit) docuimus, quamvis arcente spiritum densitate & altitudine humoris. Pulmone carere, nec refrigerio cum sint frigida indigere, certum. Quorsum itaque respiratio? Murmur quod Apes & Muscæ edunt, interioris spiritus agitu accidit. Quæ canere videntur, membrana septo transverso subdita, ad quam spiritus inclusus atteritur, obstreperunt. Exanimantur sub aquis multa, in cineribus reviviscunt, non quod inspirare non poterant, sed quod interior ille spiritus ab humore suffocatus fuerit, quo per calorem discusso, sibi restituitur. Odoratus quisquis in illis, nativo spiritu ipsorum corporis perficitur. Nec enim sensorio carere, si sensus adest, dicendum est. Vocem edere quis dixerit? sonum ex interioris pelliculæ attritu. Locustæ suis se atterentes gubernaculis sonant. Diversus tamen is. Murmur edunt apes: cum attritu stridorem Cicadæ. Et quia hoc genus intus sonum habere visitur, hinc Enceladum insecti genus appellari Grammatici adstruunt. Universim Bombycia à bombo diceret. Tenacior rem præ sanguineis fortita vitam non est quod dubites, ea inprimis quibus longum corpus est, & pedes multi, ut in Centipeda videre est. Singulare illud quod in agro Liguriæ Augustinus observavit. Secti per medium vermis partes à vulnere tanta celeritate in contraria discessere, ac si duo diversa animalia fuissent. Causam ad multiplicem principii eorum partem referre videtur Aristoteles. Subito intereunt, & vel solius olei asperfu encantur, quod viscositate hujus angustissimis per naturam meatibus oclusis, spiritus incipiat.

Aristot. l. de som. 8. aug.

Odoratus.

Sonus.

Vita.

August. l. de quant. ani. c. 31.

Aristot. de part. lib. 4. c. 5.

Arist. H. A. l. 4. c. 7.

Arist. H. A. l. 5. c. 10.

Differentiæ sunt innumeræ: præcipuæ à loco in quo nascuntur & degunt, quantitate, qualitate, partibus, victu, generatione, coitu & gressu, fumuntur. Locis variis gaudent. In igne oberrat pyrausta ut Plinius vocat: in nive vermes hirti & rubidi: in aquis marinis scolopendra, pulex & alia: in dulcibus hirudines, scarabæorum quoddam genus corpore lato, compressoque, quod & in fundo reptat. In terra oriuntur vermes, lumbrici, iuli, &c. Sæpè etiam intra fossilia invenias. Plantæ inprimis diversi generis insecta ferunt. In arborum caudicibus reperies Cossos & Teredines; in ficu Cerasten; in olea plantata ubi effossa quercus, Ranam vel Raucam vermem; in sorbo, vermiculos rufos, pilosos; in vitibus Butyros, ut Tullius vocat; & Ipes, qui verno tempore, Austro spirante orti, oculos vitium erodunt; & Involvulum, qui in pampini foliis intortis se implicat: nihil de Volucella dicam, quæ in vino nascitur. Cupressum & esculum infestant Galbæ, à quibus Sulpitorum genti cognomen: Evonymum quoddam erucarum genus, quod frondibus absumentis emoritur: veliculam ulmi pfenit: coccum, bestiola Conopi similis, quæ fructu maturesciente erumpit: gramen, Crotones: dipfaci fructum, vermis, qui portatus quartanam solvere dicitur: solani folia vermis viridi & cræceo colore distinctus, cornu in fronte gerens, digiti longitudine: porrum Prassocurides: brassicam Crambides: Asphodelum vermes in volucres bestiolas flosculorum specie degenerantes: malvam cimices agrestes: rutam perniciosi vermiculi. In frugibus quoque peculiarioria oriuntur insecta. In tritico namque occurrunt Curculiones: in farre vermiculus teredini similis, quo cavo dentium cera incluso, vitiati cadere dicuntur: in faba, Mida: in lente & aliis alii. Nec exsortia insectorum animalia. Lendes & pecudiculi caput humanum infestant: in manibus sub cute pedicellus vulgò dictus oritur. Dracunculi Ægypti & Indiæ incolas, in cruribus & brachiorum musculis infestant. In ovibus sunt Ricini: in bubus & canibus Cynomia: sub lingua littæ. Mulum piscem affligit scolichia: Cyprinum, primo nativitatis anno vermiculus quidam niger circa branchias. In percis fluviatilibus duodecem ceu uniones ervi magnitudine generantur, carnosus, candidi, quibus singulis vermis gracilis, oblongus, & teres inest. Gobius piscis vermis quos in ventre gestat vitiatur. Leuciscus lumbricis candidis, latis, qui se intestinis & visceribus circumvolvunt. Nonnullis aliis minuta quædam animalcula quæ partum expellunt innascuntur. Carnes sale inveteratæ blattas gignunt. Taceo ipsa insecta, ex quibus generantur alia. In Apum sanè alveis Clerus, qui aliis Pyranas, invenitur. Obnoxia denique huic malo & artificialia. Teredines inprimis vestibus nasci Plinius af-

firmat. Tineæ in lanificio producuntur: in libris blattæ: ubi & bestiolam scorpioni similem, chelas brachiave forcipibus bifulcis dentata habentem, invenies. Inter *Qualitates* maximè *Color* occurrit. Alia enim simplici duntaxat tinguntur: alia vario, ut in papilionum & Erucarum inprimis generibus. *Quantitatem* & figuram si attendas, sunt parva, magna, rotunda, ovata, angulosa, hirta, glabra, &c. A *Partibus* plurimæ sumuntur, aliis inprimis, *pedibus, lingua, dentibus, & aculeis*. Alata sunt quædam, *alæ* nonnulla: aliqua mutata forma alata fiunt, ut Erucarum genus, quod postea in alatos Papiliones transit. Ex illis sunt alia Celeoptera, quæ alas velut in vagina recondunt, *vaginipennia* Plinius dixit, ut Scarabæi, Cantharides, &c. alia semper conspicuas & apertas gerunt ut Muscæ, Apes. Ε'λυσσων Philosopho crusta illa dicitur, quæ pennis supervenit. Sunt & alia bipennia, alia quadripennia. De quibus ita eleganter Plinius: *Insectorum quædam binas gerunt pennas, ut Muscæ: quædam quaternas, ut Apes. Membranis & Cicadæ volant, quaternas habent, quæ aculeis in alvo armantur. Nullum cui telum in ore pluribus quam binis advolat pennis. Illis enim ultionis causa datum est, his aviditatis. Nullis eorum pennæ reviviscunt avulsæ. Nullum cui aculeus in alvo bipenne est. Quibusdam pennarum tutelæ crusta supervenit, ut Scarabeis, quorum tenuior fragiliorque penna. His negatus aculeus etiam. Invenias inter ea & ὀλόπτεα totipennia seu totala, quæ alas habent non scissas ut Apes & Vespæ. Papiliones farinaceas habent. Pedum ratione Apodes sunt Lumbrici, Multipedes Centipedæ & Millepedæ. Haud pauciores sex plurima habent. Lingua aliis mollis infirmaque: aliis dura & valida, ut Tabanis, Asydis, &c. Omnibusq; data quibus aculeus in alvo non est. Dentes haud pauca habent: Non habent illa quæ humido cibo vescuntur. Aculeus quibusdam in ore est, linguæ ac labiorum potestatem obtinens: quibusdam in alvo est. Nos Omnia in *Terrestria & Aquatica* distinximus, utraque in *Pedata & Apoda*, prout in Historia videre est. Et hæc sunt quæ de Insectis in genere dicere volui. *Usum* sub singulis speciebus prosequemur. Historiam Animalium, plantarum excipiet historia, cum figuris æneis, cujus gustum ante quinquennium dederam. Tu *Benevole Lector*, fave, & felicem successum, cum prospera valetudine nobis apprecare, ut & hoc opusculum, bono literariæ juventutis cœptum, absolvere possimus. Dabam Lesznæ ex Museo 10. Junii, Anno M DC LII.*

Plin. H. N.
l. 11. c. 28.

ADMONITIO ad Bibliopegum, quo quævis Tabula loco suo sit inferenda.

TABULA I.

pagina 1

II.	14
III.	26
IV.	30
V.	37
VI.	38
VII.	38
VIII.	49
IX.	52
X.	58
XI.	63
XII.	65
XIII.	67
XIV.	71
XV.	74
XVI.	83
XVII.	89
XVIII.	98
XIX.	106
XX.	109
XXI.	110
XXII.	114
XXIII.	127
XXIV.	130
XXV.	139
XXVI.	144
XXVII.	144
XXVIII.	145

In prima tabula omnium maxima est, quæ prima depingitur alis clausis & rursus apertis, à capite ad extremum alvi usque commensurata longitudine sex digitos explet, extentis verò pedibus digitos decem. Reperitur in nostris colibus nonnunquam inter herbas in locis ferè incultis. Capta acriter mordet, dolorem inferens haud exiguum. Ova mihi peperit innumera, quæ omnia animari non puto; nam si ita esset, inextinguibilis semper earum esset numerus, omnemque quotannis segetem absumerent. Volat magis, quàm salit, quam obrem pedes natura dedit anteriores nescio ad quem usum, nisi ad hærendum, cui involat, firmiter tenaciusque, crassiores, cum in cæteris posteriores crassitie præcellere soleant, ut iis insistentes facilius salituræ à terra eleventur. Toto corpore pedibusque colore vestitur gramineo viridi, alvus tamen nonnihil per intervalla rubet, potissimum in superiori parte. Differt ab aliis non sola magnitudine & ventris crassitie (crassus est autem polliceni) sed & partium quarundam situ & figura. Capite Perlam vulgò nominatam potius quàm locustas, quæ equinum quodammodo caput habent, exprimit. Dorsum gibbosum est, è priorum pedum regione longius, quàm aliis: pedes anteriores, quos diximus posterioribus esse crassiores, è principio ferè pectoris ortum suum habent, in extremo chelis astacorum more insignes subflavis, neutiquam ferratis, sed ipsi inter primum & secundum articulum insigniter ferrati sunt, ut minus horum exemplo Plinium miremur, qui ex Indicis Serras fieri tradidit. Medii sub alis oriuntur, anterioribus breviores, quibus ferè contigui postremi, omnium longissimi. Alæ intus argento resplendent, albo cinereoque variantes, in extremo virides, viridi includuntur tegmine sive vagina. Antennas è fronte exerit exiles, breviusculas, subflavas.

Ex minimis est tertio loco picta locusta, dorso ac vagina rubicundis, alvo nigra, luteis Zonis distincta, capite planè equum refert. Antennas habet brevissimas, brevissimosque pedes anteriores & medios postremos contrà longissimos lutescentes.

Mediocribus adscribenda est quartæ, toto corpore flavescens, tæniis quibusdam fuscis transversalibus, pedes ac potissimum postremi albo nigroque distinguuntur. Alvus coloris castanei diluti, respersa multis maculis, exiguis, fuscis. Alæ vaginæ inclusæ ex cæruleo diluto perpulchre admodum virescunt.

Quinto & sexto loco posita ex maximis est, medium digitum corporis crassitie æquans, palinsum ferè longa, capite vi-

ridi, nec non toto capite continuato articulo; qui in dorsum deorsum excurrens triangulari cuspede, squamaceis marginibus cuculli cujuscumque speciem præbet, medio acclivi, & in acumen surgente supercilio à fronte ad alarum principium; quod ipsum integit, disseptus, in cuius lateribus utrinque lacinæ quædam, seu scrobiculi in longum excavati hinc ab ipso medio gibberæ, illinc exiguo tuberculo constitutæ uti inter montes valles mediæ jacere solent, colore nigro distinctæ spectantur. Ocelli, ut cancri, immobiles, nigri, minimè sphaerici, sed longiores, quàm latiores. Inter hos medios duæ non ita longæ, nempe digitum tantummodò, antennæ extant; reliquum corpus, nempe pectus latum ac compressum, ac æquabile, alvus novenis coagmentata incisuris, quæ veluti loricarum lamellæ exterius imbricatim sese excipiunt. Petilli item quaterni, nempe antici, & medii coloris cinerei; postici verò longissimi, quibus tanquam remigibus nixa sese vibrans procul salit, versicolores sunt; Femur enim nigris maculis notatur, femur verò viridi & subalbido variat. Tibia ac pediculi instar ferræ dentati, dilute punicea sunt. Alæ media sui parte ultra extremam alvum in longum protenduntur quaternæ. Harum binæ superiores fusco & balio maculosæ. Inferiores ex fusco argenti splendore micant, ac à volatus officio cessante insecto, minimè ut illæ simplæ sunt, sed decuplo rugarum ordine in se complicatæ, quomodo mantilia extergendis manibus dicata & puerorum illæ ex charta laterne viæ duces multiplicitate plicarum serie sibi mutuo incumbentium componi solent, quas, cum ad volatum explicat, trium digitorum latitudinem distensus est intueri.

Secunda tabula duodecim habet Locustarum diversas species. Prima è majorum genere dorsum habet colore ochræ nigris minutis punctis sive guttulis consperso. Alarum tegmen viridescit, & ejusdem coloris & magnitudinis notatur. Caput, pectus & alvus, item pedes viridi ochroque variant. Alvus in aduncum aculeum ochræ colore desinit, capite Perlis similis est. Antennas habet miræ longitudinis & tenuitatis, rubicundas subrutilas.

Num. 2. locusta capite & antennis Cochleam sive Domiportam æmulator, capite, nisi oculi id proderent, carere videretur. Antennæ crassæ sunt, & crassæ quoque admodum femora posteriorum pedum. Alas habet corpore protensiores, undique concolor sibi, color est cinereo flavescens.

Num. 3. locusta est è genere vulgarium, unico-

unicolor, viridis, præter antennas, quæ lutescunt.

Quarta tricolor Locusta vocari, potest, vulgò Frate, hoc est, Monachus nominatur, non ob colorum diversitatem, sed quod cucullata est. Caput, & collum cucullatum est, pectus & femora posteriorum pedum sunt viridia. Tibiæ verò eorundum pedum sanguinei planè coloris, cætera omnia cinerea, antennæ exiles, sursum erectæ.

Quinta ex aculeatarum sive caudatarum genere, ubique unicolor, viridis; Num. 6. ex atro cinerea, undique sibi concolor est.

Septima α' η' ε' ϑ', Bruchus dici potest fatum illius maximæ, quæ primo loco in prima tabula spectatur, esse puto; Nam etiam gibbosa est, & priores pedes è pectoris initio è gibbi seu tuberculi regione producit, & viridis est tota.

Num. 8. ea videtur, cujus descriptionem suprâ dedimus ex Autore de natura rerum: nam aculeum habet pro cauda, ut ille loquitur, & tota viridis est, caput equino capiti simile. Tales Hollandi, ut audio, Corenmesen vocant. Tales ego p'copriè legitimas Locustas esse putem, hanc cum Cyprio ostenderem, Bruchum vocabat, quod non probo.

Num. 9. ex Atteluborum genere dici potest propter alarum brevitatem. Hæ enim albo, quæ admodum crassâ est, comparatæ inutiles esse videntur, impotentes scilicet eam de terra attollere. Cucullum quoque habet, eumque viridem, reliquo toto corpore ex viridi, albo, flavo & nigro varia.

Decima insigni ac notabili aculeo sursum reflexo viridi insignis ex vulgarium genere est, sed differens plurimum colore. Tota albo & dorso coloris est amethystini sive violacei, rostro viridi, fronte, cucullo & antennis, quæ proceræ sunt ac exiles, coloris ochræ, pedibus posterioribus viridibus, alis caret, Bruchus adhuc ac imperfecta Locusta.

Undecimo & postremo numero Locusta seu Attacus cinereus linea in vertice & dorso ferruginea alis exterioribus nigro & cinereo variis, cruribus postremis in femore interno & infimis tibiis phæniceo ruve rubentibus, & maculis atris in rubeo colore & poplitibus distinctis.

Tertia tabula tredecim habet Locustas. Prima etiamnum Bruchus est, ejus generis locustarum, quod ceu maximum primò posuimus; nam & chelas habet in anterioribus pedibus, figura corporis, qualem figura ostendit, ubique sibi concolor, tota ex cinereo lutescens.

Num. 2. Locusta ex minimorum genere sive Attacus, sive Attelabus, capite, dorso, pectore alisque & pedibus

è viridi lutescentibus, albo miniatæ, Zonis distincta atris.

Num. 3. Bruchus viridi & atro varius, alvi extremum habet bifurcatum.

Quarto numero datur Bruchus sive, α' η' ε' ϑ' α' η' ε' ϑ' omnium minimū, totum, viride exceptis pediculis, qui flavescunt.

Num. 5. Papilionis icon est, quam suprâ dedimus inter Papiliones.

Num. 6. Bruchus est corpore tenui, totus viridis.

Septimo numero ex vulgaris Locustis maximis est aculeo admodum longo, tota viridis, per dorsum verò & alvi Zonas purpurascit.

Num. 8. ex eodem genere, sed minor & alis caret, Bruchus adhuc, supino ventre flavescit, pectore candicat, cætera viridis.

Num. 9. Bruchus est inusitatæ planæ formæ albo fermè rotunda, sive sphaerica, assulatim compacta tota ex cinereo fuscescens.

Num. 10. Attacus vel Attelabus haud dubio omnium maximæ Locustæ capite, pedibus & dorso subflavis, alarum tegmine ad ferrugineum vergente.

Udecima tota ferruginei coloris ex majoribus est.

Num. 12. Bruchus alius totus viridis.

Num. 13. Bruchus viridi, albo & atro varius.

Num. 14. Bruchus viridi, luteo & nigro distinctus.

Num. 1. in quarta tabula est omnium minimus, totus ex flavo ad ferrugineum vergit.

Num. 2. & 3. insolentis admodum formæ Bruchum F. Gregorius Capuccinus Regienus, rarioribus stirpibus investigandis intentus, in pratis collium nostrorum inventum ad me detulit, ut eum studiofis curiosisque Lectoribus communem facerem. Cum quiescit, ita sedet, quem admodum prior icon exprimit, incedit verò, progreditur vé, ut in altera ostenditur. Capite cervum vel equum cristatum refert, item cauda, quæ multifida est, sed surrecta. Sub articulis posteriorum pedum tubercula habet sphaerica, corpore toto fusco, luteo & albo variat. Rarissimum est Insectum, & mihi alias nunquam visum vel observatum.

Num. 4. depictum Insectum locustaceum Bruchus quispiam imperfectus totus fuscus est, & exiguo admodum corpore.

Tres istæ separatim pictæ, cum præcedentes tabulæ eas non caperent, ex minimis sunt. Prior alis, corpore toto & anterioribus pedibus coloris cinerei, dorso viridis, pedibus postrema rubicundis; Altera per superna viridis, cætera cinerea.

Postrema tota purpurea.

HISTORIÆ NATURALIS

D E

I N S E C T I S

L I B E R I.

De Insectis terrestribus, pedatis & alatis.

TITULUS I.

De Anelytris, seu Detectipennibus.

CAPUT I.

De Anelytris quadripennibus.

ARTICULUS I.

De Anelytris quadripennibus membranaceis.

PUNCTUM I.

De Apibus.



IGRESSIMUS in præfatione Insecta: jam secundum præmissam seriem de iisdem agemus, de *Anelytris quadripennibus membranaceis* primò dicturi, quorum alia quidem favificant, ut *Apis*,

Fucus, *Fur*, *Vespa* & *Crabro*: alia non favificant, ut *Cicada*, *Orsodacna*, *Perla*, & *Cimex sylvestris*.

Ab APIBUS incipimus, quibus inter omnia insecta principatus, & jure præcipua admiratio, solis ex eo genere hominum causa genitis. Mella contrahunt, succumque dulcissimum ac saluberrimum. Favos fingunt & ceras. Illæ ad usus vitæ tolerant, opera conficiunt, rempublicam habent, consilia privatim, & duces gregatim: at quod maximè mirum est, mores habent. Præterea cum sint neque mansueti generis, neque feri: tamen tanta est natura rerum, ut propè ex umbra minimi animalis incomparabile effecerit quiddam. Quos efficaciam industriæque tantæ comparemus nervos? quas vires? quos rationi medius fidius viros? hoc certè præstantioribus, quo nihil novere, nisi commune. Virgilius eis partem divinæ mentis & haustus tribuit. Scripsere de illis præter Aristomachum Solensem, qui duodefexaginta annis nihil aliud egit; & Philiscum Thasium, qui quod in desertis apes coleret Agrius cognominatus est; Hyginus, & quidem diligentissimè, Virgilius or-

natissimè, & Cels. elegantissimè: ut de *Meno* inter Samnites nato taceam. Aristodemum, cujus Augustinus meminit, eundem cum Aristomacho Plinii esse puto.

Latinis *Apis* & *Apes*, hæc insecta dicuntur, seu quod sine pedibus nasci videantur: seu quod examina pedibus mutuo sibi hæreant, ac firmiter sese quasi in botro teneant. Græcis est μέλισσα & μέλιττα vel à μέλι, id est, melle, cujus opifex est, vel à Μελίσσα puella, quæ cum favos melle plenos in Peloponeso reperisset, alias Nymphas ad degustandum invitavit: vel à μελέτη, id est, meditatione & exercitio, quod semper sit in opere. Hesiodo μέλισσα, ὠδμήτριά, & αἰθρήνη legitur; sed hanc Suidas, Aristoteles & alii, crabronem potius faciunt. Apud Rulandum, ἄπες, ἀπιδων, dicitur: apud Hesychium φάμερ. Stephanus συμβελλίδας quoque vocari scripsit. Unde συμβελλίδω, apes alvearibus condo. Epitheta occurrunt plurima. Dicuntur enim à fingendo πλαστῆς; à florum depopulatione αἰθιδωνες; à colore ζανταί; à natali solo βεβηκῆς; ab obtusioribus aculeis σμυγ; ab alarum in aëre vibrantium sono βομβύλαι, & βομβύλοι; à loco communi ἀερίδωνες; ab aliis ἡμέμους, ἐργόφοροι, & παλασίδες: quod cum sole & surgant & quiescant, *Solis equæ*. Theocritus λαγίας dixit, à corporis hirsutie; Aufon. & alii *Cecropias*, quod in Attica regione primò conspectæ credantur: Virgilius, & Martialis ab Hybla monte Siciliæ *Hyblæas*. Callimachus, quod omnia florum fastigia pervolitent, πανακίδες; Varro, quod mel conficiant, *mellis matres*.

Unicolores magis esse quàm crabrones aut vespas Aristoteles prodidit: generaliter nigras, Cardanus opinatur. Tenuem earum substantiam, quia leves, facile excoqui, excoctum & humidum velut nigrum evadere. *Pennas* habent quatuor, siccas, ut cuncta volatilia insecta, pellucidas, scapulis annexas, quarum postremæ minores ne remigio obessent, *linguam* prælongam quam foris gerunt: *aculeum* ventri confertum: *dentes*, & *oculos* subcorniceos intus conditos; stomachum ex omnium membranarum tenuissima contextum, quo collectam mellaginem, non solum continent, sed etiam concoquunt &

A depu-

Nomen.

Ruland. in
Synonym.

Descriptio.

Cardan. de
Rer. variet.
l. 7. c. 28.Mansuet. l.
1. de Insect.
c. 1.Arist. H. A.
l. 4. c. 7.Ordo.
Plin. H. N.
l. 11. c. 5.Virg. Georg.
l. 4.Plin. H. N.
l. 11. c. 9.

depurant. Plinius *Utriculum* dixit. Imis *petunculis* duo quali digiti emergunt, quibus procellosis temporibus lapillum ad vibrandum corpusculum ferunt, ne per ventorum impetus abripiantur. Excrementum rubrum est: *ἐχμύων* Græci vocant. De Ducis seu Regis aculeo non convenit. *Quærat nunc aliquis*, inquit quasi indignabundus Plinius, *unus ne Hercules fuerit, & quod Liberi patris sepulchrum, & reliqua vetustatis situ obruta? Ecce in re parva, villisque nostris annexa, cujus assidua copia est, non constat inter auctores: rex nullum ne solus habeat aculeum, majestate tantum armatus: an dederit quidem cum natura, sed usum ejus illi tantum negaverit?* Aristoteles habere, sed non uti scripsit: *Ælianus* dubitavit. At *Columella*, qui pleraque ab experientia scripsit, sine spiculo esse prodidit, *nisi quis forte*, inquit, *pleniorum quasi capillum, quem in ventre gerunt, aculeum pulet.* Ut ut sit, ad unum ictum, hoc infixo, quidam eas quæ utuntur, statim emori putant. Aliqui non nisi in tantum adacto, ut intestini quippiam sequatur: sed fucos postea esse, nec mella facere velut castratis viribus, pariterque & nocere & prodesse definire. Nullas in novæ Hispaniæ insulis reperiri scribunt quidam: nullas in Scotia Solinus, in Hibernia alii, sed falso. De hac *Polydori Virgilii* testimonium habemus. In illa vidimus ipsi, & in horto hospitis nostri *Andreapoli*, summa cum jucunditate tractavimus interdum. In Africa paucas invenias, propter nimium sine dubio solis æstum, qui & flores depascit, & fontes absumit. In Mycono non gigni, importatas mori, *Ælianus* author est. Frequentiores sunt in Italia circa Paduam, in agro Nolano; in *Arcadia*, *Thracia*, *Corfica*, *Sicilia*, *Attica*, *Jucatanæ*, & *Gadæ*. Hostilia vicus alluitur Pado. Hujus inquilini pabulo circa deficiente, imponunt navibus alveos, noctibusque quina millia passuum, contrario amne naves subvehunt. Egressæ luce Apes, pastæque, ad naves quotidie remeant, mutantes locum, donec pondere ipso pressis navibus, pleni alvei intelligantur, revertisque eximantur mella. In Nolano frequentes esse, loci ipsius temperies & benignitas ostendit. Maxima ibi vis Bacchi. Oleæ nusquam generosior liquor: pomorum ut omnia genera, ita nullis secunda: æstate aura perpetua, hyeme apricitas maxima. In *Arcadia* *Aristæus* Arcas primus mellis usum ostendit; in *Peloponneso* *Melissa* virgo. *Corficæ* incolæ longævus idem *Athenæus* tradit, quod melle assidue vescantur. *Ovidius* ob taxi copiam venenatum facit. In *Sicilia*, *Hyblæ* montem inprimis incolunt, thymi & falicum opulentissimum. Abundantia, comparationem *Ovid.* expressit. In *Attica* in *Hymetto* monte qui & *Cecropius*, ob pascua quæ solis *Halizoniis* cedunt, favificant. Hinc *Hymettia* & *Hyblæa* mella. At maximus in Septentrione earum proventus. In

Podolia & *Lithuania*, siccarum terrarum foreas melle repleti, scribit *Olaus*, in quas immanes urli prolapsi, suffocati sint. In *Moscovia* pinus vacuas eodem abundare, apud scriptores habemus. Historiam in Historia Urli habebis. Pascuorum fortè ubertas copiam facit, odoris suavitas, florum abundantia, saporque jucundus. Hoc quoque experimento compertum est, in locis montanis mari vicinis, propter solitos maris halitus, & flosculorum copiam, adeo propagari, ut vaga illarum examina, corticibus insidentia, objectis alvearibus, facile capiantur, modo ipsa alvearia fale muriave illita fuerint. Tantus illis propagandi appetitus inest, quem visalis multo uberius expleri præsentunt. De sedibus eligendis *Columellam* consule.

Creatas in principio cum *Danæo* & *Dubravio* dicerem: ex alterius corporis corruptione oriri, nullum dubium. Ex tauro, bove, vacca, vituloque putrefactis produci certum: modum *Geoponicor.* author ostendit. Hinc in descriptione *Philonii*, mel *νυκταλὸν* *νυκταλὸν liquor filiarum taurorum*, dicitur. Ex cerebro Reges & Duces, ex carnis vulgus gigni scribunt. Nascuntur & ex spinali medulla illi; sed quos cerebrum dedit, pulchritudine, magnitudine, robore, & prudentia antecellunt. Primæ transformationis indicium, si parva & alba specie immobilia, & imperfecta cadaveri circumfunduntur. Augescunt mox paulatim, alisque sensim excrecentibus, proprium colorem consecutæ, Regem circumvallant; brevibusque & tremulis, propter membranorum debilitatem & volandi insuetudinem, utuntur. Fœtus quonam modo progenerent, magna inter eruditos & subtilis quæstio fuit. Apum coitus visus est nunquam. Alii eas coire & parere negant. Alii semen in floribus foliisque relictum, asportare ad alveos, ibique blanda incubatione perfici. Plinius ex flore *Cerinthi* colligi opinatur, *Aristoteles* ex calandro, *Athenæus* ex arundinis, quidam ex oleæ, immittique osculis in favos. Prodire ideo, feracibus horum florum annis plura examina: rarioribus rariores & ipsas videri. Nonnullis ex melle, seu potiore ipsius parte proveniunt. *Taxites* coire existimat, & apes mares, Reges fœminas facit: hoc tempore constituto, vermiculos per examina, ut muscæ, excludere, fucos verò more serpentum incubare, & incubando, ad tempus vermiculos fovere. Hinc vermes *αἰδωὶ* dictos melle purissimo vesci, donec in nymphas abeant: aureliarum tunc instar involutos, in cellis manere, nec vesci, nec excrementa reddere. Tandem certo die, ruptis corticibus fieri apes, & ad suum quamque munus vix dumalis perfectis sese accingere. *Aristoteles*, nec ex allato semine, nec per coitum gigni opinatur: nec apes esse fœminas, nec fucos mares. Duces & seipfos generare, & aliud genus quod Apum est: ab apibus

Olaus Mag.
l. 22. c. 19.

Colu. R. R.
l. 9. c. 5.
Generatio.

Plin. H. A.
l. 11. c. 16.

Arist. H. A.
l. 5. c. 21.

Cardan. de subtil. l. 9.
Manf. Theatri Insect.
l. 1. c. 3.

Aristot. de gen. anim.
l. 3. c. 19.

Dus prodire fucos; hos nihil producere. Hinc & proportio quadam servatur, & discrimen. Duces magnitudine fucos, aculeo apes æmulantur, & vice versa. Nec mirum à paucis Ducibus, tam numerosas prodire. Nam & Leones cum primum quinque genuerint, mox pauciores generare, postremo unum, tandem nullum. Multitudinem primo apum à Ducibus gigni, mox sese paucos: illarum fœtum minorem, auctiorem suum, &c. Plinius ita de ea. *Plurimi existimavere oportere confici floribus compositis atque utiliter* (lege ex Aristotele, confici ex apportatis floribus Cerinthi, falicis alii, alii oleæ.) *Aliqui coitu unius Rex in quoque appellatur examine. Hunc esse solum marem præcipua magnitudine, ne fatiscat. Idè fœtum sine eo non edit: apesque reliquas tanquam marem fœnas comitari, non tanquam Ducem: quam probabilem aliàs sententiam fucorum proventus coarguit. Quæ enim ratio, ut idem coitus, alios perfectos, imperfectos generet alios? Dum fœtificant, Cylus & γυνή dicuntur: fœtus νεότης, νεόστια, & Nympha vocatur. De incubatione, ita ex Aristotele Plinius. Quod certum est, gallinarum modo incubant. Id quod exclusum est, primò vermiculus videtur candidus, jacens transversus: adhærensque ita ut pascere videatur. (lege, deinde ita pascitur, ut adhærescere videatur) Rex statim mellei coloris, ut electo flore ex omni copia factus, neque vermiculus, sed statim penniger. Cætera turba, cum formam capere capit, nymphae vocantur, ut fuci, sirenes, aut cephenes. Si quis alterutris capite demat, priusquam pennas habeant, pro gratissimo sunt pabulo matribus. Tempore procedente instillant cibos, atq; incubant, maximè murmurantes, caloris, ut putant, faciendi gr. necessarii excludendis pullis, donec ruptis membranis quæ singulos cingunt, ovorum modo, universum agmen emergat. Spectatum hoc Romæ consularis cujusdam suburbano, alveis cornu laternæ translucido factis. Fœtus intra XLV diem peragitur. Fit in favis quibusdam, qui vocatur clerus, vel potius κληρὸς (vermiculus est in alvearis pavimento nascens) amaræ duritiæ ceræ, cum fœtum inde non eduxere, morbo, aut ignavia, aut infœcunditate naturali. Hic est abortus apum. Alveus totus arena obducitur, & favus putrescit. Addit Aristoteles, Duces subter ad favum pendentes oriri, separatim sex aut septem: fucos quoque seorsim si Dux superest, si obiit, in Apum loculamentis provenire: cæteras in concavis imisque favorum. Apum vermes dum recentes sunt, & aluntur, & sterces emittunt; donec lineamenta, sub quibus Nymphae dicuntur receperit. Quiescunt tum contracti, nec ullo pacto se patiuntur moveri, usque dum destinatam speciem referant. Minus fœtificant, vere ferotino, aut si squalor vel rubigo incidit. γαδῶνες optimæ fiunt, cum mellifica-*

tur. Scaliger genitale quiddam in cellis ponere existimat, è quo Apiculæ progignantur. Creari è roribus in foliis vermiculos; pluere ranis: quantò commodius lectum rorem illum, atque calore parentis genitali fotum, tanquam ab architecto, in schadonem animari posse. Deprehensam à se cicindulam cum mare in coitu, meridie solutum obivisse. Edita sub vesperam à fœmella ova, quæ intra viginti horas vivificata abiere. Visam & è grandioribus Muscis unam, quæ in vola manu aliquandiu retenta, plusculos vermiculos candidos, mobilitate propria insignes edidit. Cur non Apes pauculis horis coire possent: deinde illico parere? Vossius denique ex Belgicorum apiariorum sententia ita de propagatione Apum scribit. *Rex apum singulis in cellis semen emittit. Id est, folliculus albicans, unde prodit vermiculus ejusdem coloris, sem. papav. assimilis. Isti folliculo circumdatur ab apibus viscidus ex rore humor itidem albicans. Nempe album hoc, albumini ovi, regium semen vitello respondet. Folliculo sic viscidore circumdato, apicula incubat gallinæ instar, ac suo id fovet calore. Ita folliculus turgescit magis & magis; donec talis fiat vermiculus, qualem pinguioribus in caseis nasci videmus. Porro sæpe quidem tardius, interdum tamen die nempe sereno, intra diem 10. vel 12. vermiculi ejus pellicula perrupta, exit apis, eaque perfecta, senis quippe pedibus, alis quaternis; pallidior tamen, & paulo post adultioribus similis. Haftenus Vossius.*

De Victu, de quo ex lege methodi notandum, si ante generationem agere debebamus, si quæras, nihil venantur, sed venturæ hyemis memores æstate laborem Experiuntur, & in medium quæsitæ reponunt. Melle ergo, & si hoc nimium subtrahatur, ceragine, cerintho, erythace; sandaraca dicta vescuntur. Deterior hæc & ficum dulcedine æmulatur. His deficientibus Apiarii ficus, faccarata, uvas passas siccatas, fucosufos, schadonum capita, lanas passò defrutove madidas, & aquam mulsam pro foribus ponunt. Crudas & recentes carnes apponi jubet Plinius. Floribus odoratis & caliculatis delectantur, ex arboribus pomorum cytisi, amygd. tamarisci, casia, ziziphi, pyri, perficæ, therebinthi, lentisci, cedri, tilia, ilicis minoris. Rhamni: ex herbis, thymialbi & rubri, fertulæ campanæ, myrti, viticis, genistæ, phlei, fabæ, serpilli, violæ, myrrhidis, rorismarini, conizæ cerinthæ, meliloti, narcisci, asphodeli, citraginis, hederæ, consiliginis, origani, fatureiæ, violæ agrestis, amaraci, hyacinthi, iridis, croci, rosæ, liliæ attractilis, sinap. spondilii, batrachii, &c. De quibus omnib; distinctè Columella agit, quem vide. Bibere easdem certum, & limpida, seu fluviatili seu fontana delectari, in qua ligna & lapides injiciendi, ut

Scalig. Ex.
etc. 191.2.Vossius de I.
dol. l.4. c.
66. p. 151.Arist. H.N.
l.9. c.40. l.
4. c.9.Colum. R.R.
l.9. c.4.
Arist. H.A.
l.9. c.40.
Varro R.R.

commodè & insidere, & sese abluere possint. Hac destitutæ, aliunde humore hausto sitem leniunt, de eoque intus ad Reges & operatrices aliquid deferunt.

Ætas Arist.
II. A. l. 5. c.
22. Plin. H.
N. l. 11. c. 20.

Vita ad 6 7. & ad summum 10. annos producitur: seu ut Plinius. *Vita eis longissima, ut prospere inimica ac fortuita cadant, septenis annis universa. Alveos, nunquam intra decem annos durasse proditur. Sunt qui mortuas si intra tectum hyeme ferventur, deinde sole verno torreantur, ac ficulneo cinere toto die foveantur, putent reviviscere. In totum vero amissas, reparari ventribus bubulis recentibus cum fimo obrutis. Virgil. juvencorum corpore exanimato, sicut equor. vespas ac crabrones, sicut asinorum scarabæos, mutante natura ex aliis quædam in alia.* Card. robustior. ad 12. an. pervenire posse, scripsit.

Carl. de
variet. Rev.
l. 7. c. 22.

Volatus.

Attollunt sese atque contrahunt cum volant. Rectè non volant, quia cauda destitutæ sunt: ideo etiam parum in volatu perseverant, aut in aëre demorantur. Præstant tamen vaginipennes. Quia exigua spenna habent, nec rectè procedere, nec diu volare possunt.

Sonus.

Vocem non edunt, sed sonum, *βουβέειν* id Græcis Latinis bombilare, & bombillare. Sonus ipse *συγγός* & *βόμβος*, illis murmur & fufurrus hic dicitur. Quidam modulari, sed ineptè, dixit. Alii, nocte ea, qua natus est Jesus, magis bombos edere, garriunt. *Odoratu* plurimum valere in de colligas, quod mel à longinquo sentiant. *Visæ* ex agris pharmacopolia & qui mel venderent invisisse, revolasseque onustas. Retulit & Clurius, per longum camini tubum, cum mel domi coqueret, supernè ingressas, nec aliter quam circa candelam cicindelas & lampyrides solent, circa ahenum volitasse; plerasque in illud decidentes submersas. De instrumento non est quod solliciti simus. *ὄψωμα* illud est, & spiritus innatus, quo & moventur.

Odoratus.
Arist. H. A.
l. 4. c. 8.

Vossius de
Idololat. l.
4. c. 71.

Arist. de
part. anim. l.
2. c. 16.

Auditus.
Plin. H. N.
l. 11. c. 20.

Arist. H. A.
l. 9. c. 40.

Arist. H. A.
l. 4. c. 10.
Antipathia
Plin. H. N.
l. 11. c. 18.
Theophr. C.
P. l. 6. c. 4.

Arist. H. A.
l. 5. c. 19.

Auditu destitui Aquinati visum. Sono vehementi, ob ingentem aëris motum, qui & animal interimere, & lignum scindere valet, terreri & fugere. At plausu æris gaudent, & murmure excitantur ad opus, sonituque quieti sedant, ut postea dicitur. *Memoria* valere, apud Rhodiginum extat. *Visus* quod oculi duri, hebetior. Ideo facile à merope & hirundine capiuntur.

Odere foedos odores, proculque fugiunt, sed & insectos. Itaque unguenta redolentes infestant, ipsæ plurimor. animalium injuriis obnoxie. Impugnant eas naturæ ejusdem degeneres vespæ atque crabrones, & culicis genere qui vocantur muliones (*μυλίδες* Arist. qui onustos in via mulos æstate veniant) populantur hirundines & quædam aliæ aves. Insidiantur aquantibus ranæ, quæ maxima est earum operatio, tum, cum sobolem faciunt. Nec hæ tantum quæ stagna rivofque obsident, verum & rubetæ ve-

niunt ultrò, adrepentesque foribus per eas fufflant: ad hoc provolant, confestimque abripiuntur. (alii legunt; *inflantur*, & *provolutantes eas confestim abripiunt*) Nec sentire ictus apum ranæ traduntur. Inimicæ & oves, difficile se à lanis earum explicantibus. Cancrorum etiam odore, si quis juxta coquat, exanimantur. Timent quoque ab araneis, lacertis, crocodilis, upupa, merope, noctua, & aliis alvearium depopulatoribus: sed & ab Echo, fulgure, tonitru, & fragore omni.

Æli H. A.
8. c. 6. §. l. r.
c. 51.

Huc & morbi pertinent, repletio nempe, inanitio, siccitas, humiditas, frigus, calor, que non naturalis. *Repletionem* nimia satietas infert, quando alvearia non castrantur, scabietum fordibusque diffluunt, strumofæque redduntur. *Inanitio* è cibi inopia oritur: Ejusdem inopia, malaciam, diarrhæam, *βλαγηνίαν*, & tabem affert. In malacia adeo morosæ sunt, ut facile aufugiant, nisi tintitu, vel rerum gratissimarum suffitu retineantur. *Diarrhæam* ex tithymalli, hellebori, ebuli & sambuci floribus contrahunt: *Tabæ* correptæ pellucescunt. De remediis & quæ huc spectant, vide Aucthores. De his ita Plin. *Sunt & operis morbi: cum favos non explent, cleron vocant. Item blapsigoniæ, si factum non peragant. Inimica est & echo resultanti sono, qui pavidus alterno pulsat ictu: inimica & nebula. Aranei quoque vel maxime hostiles, cum prævalere ut intexant, enecant alveos. Papilio etiam hic ignavus & inhonoratus, luminibus accensis advolitans, pestifer, nec uno modo. Nam & ipse ceras depascitur, & relinquit excrementa, quibus teredines gignuntur: filiis etiam araneosa, quacunque incessit, alarum maxime lanugine obtexit. Nascuntur & in ipso ligno teredines, quæ ceras præcipue appetunt. Infestat & aviditas pastus nimia florum satietate, verno maxime tempore alvo cita. Oleo quidem non apes tantum, sed omnia insecta exanimantur, præcipue si capite sensere eximi, mella avide vorantes. Catero præparcæ, & quæ alioquin prodigas atque edaces, non secus ac pigras atque ignavas proturbent. Nocent & sua mella ipsis illitæque ab adversa parte moriuntur. Tot hostibus, tot casibus & quota portione eorum commemorata? tam munificum animal expositum est.*

Morbi.

Plin. H. N.
l. 11. c. 19.

Ingenium.

Singulare ingenium regiminis & operis ratio ostendit, in quibus prudentiam, fidem, obedientiam, fortitudinem, & exactæ quasi *παιδείας* exemplum, observare est. Eleganter de iis Plinius. *Ratio, inquit operis hæc, interdum statio ad portas more castrorum, nocte quies in matutinum, donec una excitet gemino aut triplici bombo, ut buccino aliquo. Tunc universæ provolant, si dies mitis futurus est. Prædivinant enim ventos imbresque, & tunc se continent tectis. Itaque temperie cæli (& hoc inter*

Plin. H. N.
l. 1. c. 10.

inter præscita habent) cum agmen ad opera processit, aliæ flores aggerunt pedibus, aliæ aquam ore, guttasque lanugine totius corporis. Quibus est earum adolescentia ad opera exeunt, & supra dicta convehunt: seniores intus operantur. Quæ flores comportant, prioribus pedibus semina onerant, propter id natura scabra, pedes priores rostro: totæque onustæ remeant sarcina pandatæ. Excipiunt eas ternæ, aut quaternæ atque exonerant. Sunt enim intus quoque officia divisa. Aliæ struunt, aliæ poliunt, aliæ suggerunt, aliæ cibum comparant ex eo quod allatum est. Neque enim separatim vescuntur, ne inæqualitas operis & cibi fiat & temporis. Struunt orsa ea concameratione alvei, texumque velasque ad summa tecta deducunt, limitibus binis circa singulos arcus, ut aliis intrent, aliis exeant. Favi superiore parte affixi, & paululum etiam lateribus simul hærent & pendent una. Alveum non contingunt, nunc obliqui, nunc rotundi, qualiter poposcit alveus: aliquando & duorum generum: cum duo examina concordibus populis dissimiles habuere ritus. Ruentes ceras fulciunt, pilarum intergerinis à solo fornicatis, ne desit aditus ad sarcinendum. Primi ferè tres versus inanes struuntur, ne promptum sit quod invitet furantem. Novissimè maximè implentur melle: ideoque a verso alveo favi eximuntur, Gerule secundos flatus captant. Si cooriatur procella, apprehensi pondusculo lapilli se librant. Quidam in humeros eum imponi tradunt. Juxta vero terram volant in adverso flatu vèpribus hebetato. Mira observatio operis. Cessantium inertiam notant, castigant mox, & puniunt morte. Mira munditia. Amoliuntur omnia è medio, nullæque inter opera spurcitæ jacent. Quin & excrementa operantium intus, ne longius recedant unum congesta in locum, turbidis diebus, & operis otio egerunt. Cum ad vesperas cit, in alveo strepunt minus ac minus, donec una circumvolet eodem, quo excitavit, bombo, ceu quietem capere imperans: & hoc castrore mori. Tunc repente omnes conticescunt.

Prima fundamenta *Commosin* vocant periti, seu gummitationem, (*κωμωσιω* vel *κωμωσι* alii legunt) cum alveare tectorio illinunt: secunda *pissoceron*, tertia *propolin*, inter coria cerasque magni ad medicamina usus. *Commasis* crusta est prima, saporis amari. *Pissoceros* super eam venit, pican- tium modo ceu dilutior: ceræ initium, plerumque è mitiore gummi. *Propolis* crassioris jam materiæ, (è gutta quam in foliis populi ferunt hanc faciunt) additis floribus nondum tamen cera fed favor. stabilimentum, qua omnes frigoris aut injuriæ aditus obstruuntur, odore & ipsa etiam num gravi, ut qua plerique pro galbano utantur. *Dioscorides* ad styracem accedere putat. De *Regimine* sic idem.

Miraplebi circa Regem (de hoc in Diff. Plin. H. N. 4.11. c.16.) obedientia. Cum procedit una est totum examen, circaque eum congloratur, cingit, protegit, cerni non patitur? Reliquo tempore cum populus in labore est, ipse opera intus circuit, similis exhortanti, solus immunis. Circa eum satellites quidam, lictoresque, assidui custodes autoritatis. Procedit foras non nisi migraturo eximine Id multò intelligitur ante, aliquot diebus murmure intus strepente, apparatus indice, diem tempestivum eligentium. Si quis alam ei detruncet, non fugiet examen. Cum processere, se quæque proximam illi cupit esse, & officio conspici gaudet. (Id *Homerus* *βοτρυχὸν πέπλος* dixit,) Fessum humeris sublevant: validius fatigatum ex toto portant. Si qualafata deficit, aut fortè aberravit, odore persequitur. Ubicunque ille confedit, ibi cunectarum castra sunt. Duce prehenso totum tenetur agmen: amissò, dilabitur migratque ad alios. Esse utique sine Rege non possunt. Invitæ autem interimunt eos, cum plures fuere, potiusque nascentium domos diruunt, si proventus disponatur: tunc & fucos abigunt. Rege peste consumto, moeret plebs ignavo dolore, non cibos convehit, non procedit, tristi tantum murmure glomeratur circa corpus ejus. Subtrahitur itaque deductæ multitudini: aliàs spectantes exanimem, luctum non minuunt. Tunc quoque, ni subveniat, fame moriuntur. Huc *latitatio*, *mundicies*, & alia spectant.

Quiescunt ab occasu Vergiliarum usque ad ver, & hyeme conduntur. Alii ultra exortum latere dicunt, prout ratio climatis & tempestatis tulit. Ante fabas florentes non exeunt ad opera & labores.

Stupendum quod ex *Clutius Vossius* narrat, mundiciei & amoris simul exemplum. Repererat is in hortis suis apiculam, in olla mellis submersam: alteram item ab imbre sic afflictam, ut & ipsa quasi exanimis jaceret in herba. Utamque igitur manui imposuit: cujus calore sic fœtæ planè sunt refocillatæ. Ut verò se mutuo agnovere, utraque alteram osculari & amplecti amicum in modum. Ac illa quidem mundior, quam imber sic straverat, membratim purgare cepit alteram melle sordidatam: inque opera hac propemodum horam infumit. Tum quæ beneficium id acceperat, os admovit alteri; eique grati animi ergo, de pectore suo eduxit mellis aliquid: quod ea hausit, satiataque, in alveare revolavit. Addo de *ἀνθολογία* & præfagiis quædam. Fructibus nullis nocetur, inquit *Plinius*. Mortuis ne floribus quidem, non modò corporibus insidunt. Operantur intra sexaginta passus. Et subindè consumtis in proximo floribus, speculatores ad pabula ulteriora mittunt. Noctu deprehensæ in expeditione, excubant supinè, ut alas à rore protegant. *Præfagia*

ab examinibus tibi confedere fumuntur. Tunc ostenta, *inquit idem*, faciunt privata ac publica, uva dependente in domibus sive templis, sæpè expiata magnis eventibus. Sedere in ore infantis, Platonis tum etiam, suavitatem illam prædulcis eloquii portendentes. Sedere in castris Drusi Imperatoris, cum prosperrimè pugnatum apud Arbalonem esset, hæud quam perpetua aruspicum conjectura, qui dirum id ostentum existimant semper. Aliter apud Dionem Obsequentem legitur. Ille examine apum deterritum, ne ultra Visurgim procederet: hic infeliciter dimicasse scribit.

Plin. H. N.
l. 11. c. 16.

Die Hist. 54.
Obseq. l. de
pred. c. 12. 4.

Ufus.

Inseruiunt *usibus* pluribus apes. In *Cibo*, *Medicina*, *bellis*, *præfagiis*, *suppliciis*, etiam adhibentur. Vescantur eis Cumanæ regionis incolæ. Contusæ & cum vino diuretico exhibitæ, hydropem potenter curant & calculos comminuunt. In melle mortuæ vomicas sanant: Ulcera labiorum emolliunt: dysenterici medentur. Favis immortuæ & cum melle tritæ pilos partibus nudatis restitunt. Sæpè ab obsessis in hostes emittuntur: harumque opera Lupus Barri-ga Lusitanus ab obsidione opidi Xiamaticensis in Mauritania, Anno millesimo quingentesimo duodecimo depulsus est. Apud veteres stellionatus reum, melle illitum, & ad folis radios expositum, apibus objiciebant. De *præfagiis* superius dixi. Adde, Pompejo aciem contra Cæsarem instructuro, & Dyrrhachium egredienti, tanta apum examina occurrere, ut signa obscurarent. Victus est. Severo imperante, apes in signis militaribus, in stativis Nigri maximè, favos finxerunt. Ancipites hinc inter Severianos & Nigrianos congressus: sed illi obtinere. In Consulatu L. Pauli & C. Metelli hostem imminuentem præsignificaverunt. Leopoldo Austro Sempachum cum exercitu tendente, apum examen in oppidum irruit, ut Helvetiorum Historici produnt. Palatino Regiam Pragensem ingrediente, tegulis infedere. Mali rem ominis Anhaltinus dixit. Reliqua prætereo.

Differentiæ
Arist. H. A.
l. 9. c. 40.

Differentiæ Apum sunt variæ. Aristoteles in *urbanas* & *feras* dispescit, & ibidem, alias *gregales*, ut Apes, Reges, fucos, vespas annuas, crabrones teredines: alias *solitarias*, ut Sirenem minorem, majorem, & bombycem. Hunc secutus Albertus, novem quoque genera facit, quæ apud Aldrovandum vide. *Plinio* Apes sunt & *rusticæ sylvestresque*, horridæ aspectu multò iracundiores, sed opere ac labore præstantes, *Urbanarum*, addit, duo genera, optimæ breves variæque, & in rotunditatem compactiles: deteriores longæ, & quibus similitudo vesparum: etiamnum deterrimæ ex iis pilosæ. Optimè in *non operatrices* & *operatrices* distinguuntur. Inter illas sunt *Rex*, *Fucus* & *Fur*. De *Rege* satis superius

Pan. H. N.
l. 11. c. 26.

Arist. H. A.
l. 1. c. 40.
Plin. H. N.
l. 11. c. 16.

diximus. Duo eorum secundum Aristotelem & Plinium genera. Melior rufus, quam hirsutus niger variusque. Omnibus forma semper egregia, & duplo quam cæteris major, pennæ breviores, crura recta, ingressus celsior, in fronte macula quodam diademate candicans. Multum etiam à nitore vulgò differunt. Varro nullam ruffi mentionem facit. De *fusco* in sequentibus agetur. *Fur* est nigrum quid, ventreque ampliore. *Operatricium* differentiæ, a corporis figura, ætate, moribus, operatione, colore & aculeo fumuntur. *Corporis figura*. Sunt aliæ *vasæ* sed glomerosæ, eademque nigra & hirsutæ: aliæ *minores* quidem sed æquè rotundæ, & infusci coloris, horridique pilis: aliæ magis *exigua*, ne tam rotunde, sed obesæ tamen & latæ, coloris meliusculi: aliæ minimæ gracilesque, & acuti alvei, ex aureolo, variæ atque leves. Sic distinguit ex Aristotele Columella & Virgilius: Optimæ parvula, oblonga, leves, nitida, auro ardent, & paribus lita corpora guttis, moribus denique placidis. *Ætate*. Sunt quædam *novellæ*, *vetulæ* quædam. Illarum examen quotannis avolare solitum est, nec perinde pungunt: & si anum non excessere, nitescunt, oleique similitudinem & speciem gerunt. Hæ horridulæ evadunt, & rugis obscurantur: mellificandi peritissimæ. Frigora denique & pluvias præsentunt: ideo his ingrueñtibus non longè ab alvearibus recedunt. *Operatione*. Sunt *inutiles*, ut bombylius: *ἐργονόχοι* *πλάττες*, ab artifice figmento fortè. Sunt & *inertes*, quæ quidem nec favos corumpunt, nec melli insidantur: id tamen non faciunt. Nonnullæ *Regæ* cingunt: quædam mortuas ex alveo efferunt: aliæ noctu excubias agunt. Quæ mellificant, vel in alveis, arboribus excavatis, petris, tabulatis, vel sub terra id faciunt. Circa Thermoodontem fluvium (in Themiscyra) duo genera: aliarum quæ in arboribus mellificant: aliarum quæ sub terra, triplici cerarum ordine, uberrimè proventus, inquit Plinius. At Aristoteles illarum duntaxat meminit, has alibi ponit. Favus ipse, *addit*, levis, atque æquabilis est, quem non semper, sed hybernis duntaxat mensibus construunt. Cópia in eo tractu hederæ, uude mel conficitur. *Colore*. In Ponto enim sunt quædam albæ, quæ bis in mense mella faciunt. *Moribus*. In Æthiopia, si Alvarezio credendum, adeo cicures, ut intra hominum cubilia examina conficiant. Apud Halizones cum hominibus papulatæ exire, & opus tam concretum facere, ut mel à cera sejunginequeat, Pausanias author est. Destituuntur & aculeo quædam.

Arist. H. A.
l. 9. c. 40.

Colum. R. R.

Ælia H. A.
l. 1. c. 11.

Ælia H. A.
l. 1. c. 59.

Plin. H. N.
l. 11. c. 17.
Arist. H. A.
l. 5. c. 22.

Pausan. in
Atticis.

Nieremb. H.
Exot. l. 13.
c. 1.

De Novi orbis apibus ita *Nierembergius*. Multiplex apiarum genus in novo orbe semper admirabile, licet in mellificio diversum. Quædam in arborum cavitatibus, sed sine favo, corticem cereum prius effingunt

ovi

evi instar, quem imbuunt penitus liquido & suavi nectare. Hæc ova copulata simul, & racemata, usque ad viginti vel triginta inveniuntur. Indi truncum cadunt, & deferunt ad usus suos plenum melleis globulis, cera quoque utilissima. *Aliæ* glandes minores conficiunt: *aliæ* non excedentes nucem avellaniam. Hoc genus apum exiguum est & mansuetissimum. *Aliæ* sub humo laborant, quædam 3. aut 2. ulnas, quædam non amplius quam dodrantem profundæ, prout opportunum illis. Harum quædam mellificant in cereis quasi fistulis oblongis, quædam orbicularibus rotundioribus. Ex his quædam *mites* & innoxie, *aliæ majusculæ* effera, & suos labores acriter tuentur. *Aliæ* quoque sunt *feræ* diversi officii, rotundum conficiunt favum instar mali citrei circulando fistulas suspenduntque ex arborum fronde, imponentes favos alium super alium: aliquando sustinet frons racemum ejusmodi trium dodrantii longum. *Exiguiores* apes suspendunt minores racemos, & tenuioribus ramis, grandiores ex firmioribus (vocant has Indi Mateceas) quarum morsus æquat dolore ictus serpentum, & viginti quatuor horis perseverat. *Alia* mitis apum natio est in terris Haimensium, quas industria Europæorum in alvearia conclusit, ubi nec pungunt, nec irritantur, nec inquietes fiunt, recluso alveare. Mirum dictu, nec cessant à labore, tam sunt officio intentæ. Hiæ curiositas non indigeret vitreis, nec transparentibus vasculis, ut exemplum sedulitatis disceret. Regina & Magistra plurimum à plebe distat. Est quoque apum *nigrum & exile* genus, quod in sylvis sine cera mellificat. Cera subterraneorum apum percommoda ceratis ad dolores ex quavis causa frigida accidentes: tumores resolvit: ad alia medicamenta etiam idonea. Albæ apes sunt in Quatemala, mel quoque album & ceram fabricantes, nec nimis noxiæ.

Nunc ex aliquibus authorib. dabo aliqua. In *Ceyba* vastæ arboris & aliar. interdum cavis nidulantur apes, atque suum mel elaborant, non minus bonum quam in Hispania teste Cicerone: quarum tria sunt genera. *Unum* paulo majus culicibus. Ad favi quem probè communiunt, orificium, tubulum dimidii digiti longitudine aptant ex materia ceræ simili, per quem apes, alis eo quod è floribus decerpserunt onustis ad suas operas ingrediuntur. Acidiusculum est mel istud, cujus paulò amplius libra præbent singula alvearia. *Aliud genus* paulo majus nigrum superius tamen candidum est. Orificium, quo in arborum cavum ingrediuntur, confectum habent ex cerâ alteri materiæ commixta, lapide durius. Harum mel superius bonitate longè superat, illiusque tres mensuræ, sive veterum congius nonnunquam ex unico alveari eximitur.

Tertium genus Hispanicis magnitudine excedit, sed aculeis caret, impetu tamen in eos fertur, qui favos eximere volunt, nique sese capitis & barbæ pilis implicat. Harum interdum alvearia duodenas aut plures libras mellis, multò quam reliquarum præstantioris, continent.

Americana inquit Lælius, apes nostris dissimiles, & exiguas illas muscas quæ æstate, præsertim maturis uvis, nobis infestæ sunt, potius referentes, suum Mel & ceram conficiunt, per sylvas in arborum cavis, unde incolæ utrumque probè eximere norunt. Favum, è quo mel nondum exemptum yrayetic appellant: yra enim illis mel est, yetic cera. More nostro melle vescuntur: ceram vero, quæ instar picis ferè nigra est, in massas convolvunt brachiali crassitudine. Sed neque funalia neque candelas ex ea parant, (noctu enim nullo alio lumine utuntur, quam certi ligni fragmentis accensis, quæ lucidam flammam parant) at ingentium cannarum ligneorum tubos (in quibus suas plumas, ne à certo papilionum genere, ipsis travers dicto, corrumpantur conservant) ista præsertim obturant.

Anton. Herrera in Provincia Vetræpæcis scribit reperiri *apes sine aculeo* clarum mel conficientes; quarum *aliæ* sunt armatæ & noxiæ, quemadmodum nostræ, *aliæ* parvæ ut muscæ, optimè tamen mellificantes, *aliæ* noxiæ nectaris: quod dementet gustantes. Nullæ favum conficiunt, sed condunt liquorem sub humo, aut in cavis arboribus mel liquidissimum, & acescit non nihil. Ulricus Faber scribit, *in terrâ Marchkasiorum*, si quis sylvas ingressus in arbore quacunq; foramen faciat, posse ex arbore quinque vel sex mensuras mellis accipere, quod instar mulsi ab exiguis apibus neminem cadentibus conficitur. Hoc mel ad comedendum optimum est, & vinum inde suavissimum præparatur.

Adjiciam hisce ab Aldravando observatas, easque propriis ipsis verbis describam. *Quæ* inquit *priori loco* exhibetur, Apum regulus est ape duplò fermè procerior, sed fucò macilentior: magis etiam lucescit, & alvum habet in extremo acutior. Alæ sunt longæ, & coloris albî, flavis punctis conspersi. Caput ejusdem cum ventre coloris est. Antennæ sunt breves, sed parum benè à pictore expressæ. Apis est vulgaris, quæ *secundo loco* ponitur, color ei magis ad cinereum vergit hirta ferè tota, alvo est obtusiori, brevissima, exerit aculeum. Alæ sunt candidæ intercurrentibus lineolis flavis, breves, breviores, inquam, ipso corpore: Caput magnum; antennæ, ut in ipso regulo. Fucus, *qui tertio loco* exprimitur media est magnitudine inter Regem, & Apem; magis tamen ad regem accedit; Ape duplò major, Rege

corpulentior, sed brevior, colore etiam magis fusco. Alæ fermè, ut in Rege, pedes breviores, caput majus. Alvi extremum velut in duas appendices definit.

Inter *apes sylvestres*, quarum multa sunt genera, *duæ priores*, una cum suis favis expressæ, domesticis quodammodo accenseri possint. Mel enim quod parant, non omnino spernendum videtur, propter suum dulcorem, & ex favis non contemnenda cera parari possit. Ipsarum verò apum species domesticis nostris multo est pulchrior venustiorque. Differunt autem & magnitudine inter se & colore. Quæ major est, & priori loco pingitur, favos & cellas etiam conficit majores. Has simul cum suis apibus inventas F. Gregorius Regiensis Cappucinorum ordinis, diligentissimus Pharmacopola, & herbarum etiam apprimè peritus, cum ad montem Padernum vulgo dictum in nostro agro herbarum inspiciendarum gratia ivisset, ad me attulit, cum ut gratum mihi faceret, tum verò etiam, ut tam pulchrum naturæ arcantum posteris aliquando communicarem. cellarum aliæ erant vacuæ, aliæ plenæ; plenarum aliæ continebant mel, aliæ sobolem albam, qualem à latere favorum pictor exhibuit. An vacuis apes quiescere putaverim. Omnium figura non sexangulis terminatur, ut in communibus, sed erant rudes, & rotundæ, neque omnes ejusdem magnitudinis. Apis ipsa aspectu venusta admodum, tota hirsuta capite, antennis, & pedibus aterrimis, aterrima item, ac rotunda macula in tergore insignis: alæ ferrugineæ, cætera modo rubicundo, modo atro colore variat. *Alteræ* quæ plures & minores favos construit, minor est ut dixi, & colore diverso. Caput enim in hac pedes & tota alvus nigricant, dorsum totum rubicundum est, alæ proceræ, angustæ nigricantes. Utraque favos suos operit quiquilijs, palea & musco ne facile sit invenire. Quid si harum melle D. Joannem Baptistam in deserto vixisse dicamus.

Quæ *duæ deinceps* pinguntur, nostris rusticis *Avoni* vocantur, invicem ferè confimiles. *Prior* capite antennis, & pedibus nigris; toto corpore magis, quàm præcedentes hirsuto, & lutescente, minus in dorso, magis in alvo. Sed colorem istum luteum corporis hirsuties facit, non ipsius corpus. *Alteræ* eadem omnino videretur, nisi candidior esset, & paulò minor. Reperiuntur in hoc genere etiam virides, & nigræ, & aliorum colorum. Hollandi, ut audio, omnes, nescio cur *Reysers* hoc est, Imperatores vocant, nisi dicamus propter aculeum, quo acerrimè pungunt, Re-

ges in eo vincentes, qui vel eo carent, vel si habent, non utuntur.

Nigrarum duarum hic iconem etiam dedi, *prior* major est, & brevioribus tamen alis, utraque corpulenta est admodum. *Prior* undique nigra est, præterquam in cervice & superiori alvi partè, ubi macula lutea est, & in extrema ferè, ubi candicat. *Alteræ* easdem habet maculas, sed multò majores, colorque est intensior. *Priori* pedes hirsutiores, & crassiores. Utrique atri. Antennæ in secunda breviores, & exiliores. Quæ *deinceps picta* est, ex earum genere est, quæ propè latrinas, & foedas cloacas bombos suos edere solent. Aspectu elegans est, alvo crassa, ex nigro, & luteo varia, in extremo acuta, capite & dorso cinereis, oculis magnis, extuberantibus, nigris, pedibus brevibus etiam cinereis, alis proceris angustis ejusdem cum dorso coloris.

Est præterea alia *Apis fera*, quam *aquatitiam* vocavi, seu potius amphibiam, quod, & in terrâ, & aqua degat. Sed rarius videtur. Hanc aliquando, ut me exerce-rem, sic descripsi. Api vulgari valdè simile insectum amphibium, extra aquam volans, in aquis natans, quadripenne; sepes. Duos pedes oblongos habet, nimirum anticos, quibus utrinque distentis tanquam temone simul & remigibus ad natatum utitur. Cæteri breviculi, sub ventrem contracti. Caput compressum, oculis nigris, grandiusculis ac splendidis instructum. Corpus alistectum, prorsus atrum. Alæ superiores simul, & inferiores duriusculæ, ac crustaceæ, nonnihil majori sui parte eaque superiore è luteo colore habent, & nigro maculosæ sunt, sed extrema parte aut proxima subtilissimæ, ac pellucentes, instar inferiorum alarum, quas operiunt ipsæ, appendices duæ sunt raræ observatu; imo in nullo alio Insecto, à me visæ, quarum una alteram incumbens tegit, quæ faciunt, ut laciniosæ interna parte, ac triangulo sinuatæ appareant. Sed & extremo sui erectam seu fissuram levem habent. Rostrum aculeatum est, ut Culicibus. Pedes antea, quibus natat, tribus articulis dissecti sunt. Rustici *Bonon Guar dalosè* vocant, forsan quod lucente sole aquæ summa petat, velut apricari cupiens, & nebuloso cœlo non conspiciatur. Aliquando cœlum tuetur, sursum ex aqua exerto ore, aliàs deorsum, & vel levissimo strepitu aut umbra percepta, sagacitate mira statim quovis telo velocius in fundum lancinans subducit, adeò ut captu difficillimum sit.

Ad Caput de Apibus

APPENDIX I.

De Melle.

Nomen.

Athen. Di-
nos. l. 14.Descriptio.
Plin. H. H.
l. 11. c. 12.
Arist. H. A.
l. 6. c. 21.
Mercur.
Var. Lecl.
l. 2. c. 24.
Columella
R. R. l. 9.
c. 14.Galen. de
Alim. fa-
cul. l. 3. c. 39

Mellis apud Latinos nomen, à Græco μέλι deductum videtur, hoc autem vel à μέλα, curæ est, quod cum cura colligatur: vel à μηλέα, pomo, quod ex ejus fructibus, descendisse videtur. Apud Athenæum Alcman. ὁ πῶρον κηελῶν, cereum fructum, Epicharmus, πόντον ὀρθέρον, matutinum mare, quod diluculo ex aëre fluat, appellat. Favus, quod vocabulum à φαγεῖν Isidorus derivat, Perottus, à fovendo, quod in favis foetus suos apes foveant; Martinus ab ὑφῶ textum; Græcis αὐθροῖον, κείρεῖς, κήελον, μελίδειον, μελί-κηελς, ὄρεον, audit. Cellula est apum sexangula, loculamentum, & fundamentum operis.

Quid sit, egregiè ex antiquis exposuit Plinius. *Venit hoc, inquit, ex aëre & maxime Syderum exortu, (μαλιστα ἐν τῷ τῷ ἄστρων Ἰππλάϊς Aristoteles dixit) præcipueque ipso Sirio splendescente fit, (benè hinc Mercurialis in Aristotele pro ἡ ἑλς, ἑλς legi debere putat) nec omnino prius Vergiliarum exortu, (oriuntur, octavo Calend. Aprilis, in octava parte Arietis, ut apud Columellam habetur) sublucanis temporibus. Itaque tum primà aurorâ folia arbor. melle rosca inveniantur: ac si qui matutino sub dio fuere, unctas liquore vestes, capillumque concretum sentiunt. Sive ille est cæli sudor, sive quædam syderum saliva, sive purgans se aeris succus. Utinamque esset & purus ac liquidus, & suæ naturæ, qualis defluit primò: nunc verò è tanta cadens altitudine, multumquè dum venit, sordescens, & obvia terræ halitu infectus; præterea è fronde ac pabulis potus & in utriculas congestus apum (ore enim vomunt) adhuc succo florum corruptus, & alveis maceratus totiesque mutatus, magnam tamen naturæ cælestis voluptatem affert. Nec abire in diversa alios videbis. Nam Aristoteles, rorem qui cecidit esse, ex eo demonstrat, quod uno & altero die cellas melle repletas inveniant Apiarii, nec, autumno, postquam detractum est, reparatur, quamvis tum flores præsent. Galenus in plantarum foliis oriri, & ejusdem cum rore generis esse; recordariquè, æstate copiosum in iisdem repertum, postquam per æstatem, temperiem aeris calidam & siccam, benè frigida nox excepsisset, scripsit. Scilicet, sublatus è terra & aquis, folis calore, halitus, exacteque tenuati ac coëti, à frigore subsecutæ noctis concreti coaluere. In monte Libano id per sæpè quotannis accidere ait. Itaque coria exten-*

dunt, & decussum de arboribus excipiunt.

Ælianus denique mel in Media, ex arboribus stillare prodidit, eodemque in Præfiorum regione in India plueret. In herbarum & palustrium arundinum comas decidens, ovillo & bubulo pecori tam suave epulum, ut suavissimum lac edant. Seneca dubitat inveniantne ipsum in floribus, an succum tantum quendam, quem *spiritus sui proprietate*, ut loquitur, & adhibito quodam veluti fermento, in melleam substantiam densent & coagulent. Et hæc quidem veterum sententia. Ex recentioribus Senecæ Erasmus in suo Ciceroniano subscribit: *Fingunt, inquit, ore visceribusque suis liquorem, ac in ipsas transformatum, rursus ex se gignunt.* Mousëtus, Chylum apum in ventriculis earum consummatum vocat, idque vomitione ejici, vix hoc nobis probatur. Excrementum esse quo alimur non potest: observatumque à curiosioribus, ore quidem melleum ex floribus succum colligere, sed non implere ventrem. Onerari duntaxat crura & coxas, in quibus pilorum instar eminentia quædam repagula, ne mel decidat, reduces ad alvearia, distenta crurum & onustas melle coxas habere, à quo, à destinatis huic officio apiculis, exonerentur. Deciduum ex vaporibus humoreni seu rorem esse, dubito. Non colligunt summo manè, dum flores roscidi, apiculæ, fervens dies placet: nec versus cælum hiantibus insident, sed versus terram pendulis. Induere se & ad medium penetrare videbis, quo ros qui summa duntaxat folia stringit, pervenire non potuit. Hærere intus melleam dulcedinem testantur, quam si leviter fuxeris, gustabis. Et cur, si mel deciduum: festucis quoque & stipulis non adhæret? Cur ex certis duntaxat floribus colligitur? Benè ergo Cabetis, certor. florum succum, illumque internum & medullareum, ab apibus, naturæ genio cum aërea humiditate expressum, & qui vegetabile quid potius ac terrenum, dixit. Inde sanè fit, quod pro diversarum regionum genio, diversæ sunt & mellis sortes. Diversum hæc, floribus sal subministrant. Inde quod aquam gravitate superat, & ad eam se ut 10. ad 1. habet: inde, quod arte Chymica dissolutum, maximam partem in terram facessit: inde, quod suavem quidem sed vehementem saporem, qui salinum & terrestre quid sapit, præ se fert.

De *Electione* in Differentiis agatur. Optimum est Galeno, purum, ab omnibus fordibus liberum, pellucidum, flavum, boni odoris, gustu paulum acre, sed suavissimum, & cohærens, ita, ut si attollatur, continuum defluat. Plinius, plenilunio uberiorius capi scribit, sereno die pinguius. *In omni melle, addit, quod per se fluit, ut mustum oleumque, appellatur acetum, maxime laudabile*

Cabetis
Meteor. l. 3.
textu 50.
quæst. 3.Plin. H. N.
l. 11. c. 15.

bile est. Aptissimum existimatur; è thymo, coloris aurei, saporis gratissimi, quod sit palam doliolis (ut mel *τυμωδες* esse monstrarent, Thymi folia miscebant) pingue, marino è rore spissum. Quod concrevit autem hoc minime laudatur, Thymosum non coit, & tactu prætenua fila mittit: quod primum gravitatis argumentum est. Acæton quid sit, inter authores non convenit. Alii *ακητόν*, *μελίπρον* dicunt, sua sponte fluens. Quidam *ακίτον* legunt, quod statim fluxisset, nec diu in vina ceis, fratribus, favo, jacuisset. Defœcatum & sedimenti expers dixeris. Nonnulli, ut Dalechampsius, *ακηδρον*, curioso studiosoque nullo labore confectum.

Dalechamp.
ad Plin. H.
N. l. 11. c. 15.

Ufus in ci-
bis.

Laert. in
Zenone.

Athen. Di-
gnos. l. 2.

Plin. H. N.
l. 23. c. 24.

Varro R. R.
l. 3. c. 16.
Tzetzes
Chiliad. 13.
l. 478.

Adul. Mi-
les. l. 10.

Hippocr. l. de
Affectib.

Veteribus loco faccari in opere dulcario erat: hoc, saporis, illis quæ acriora, gratia conciliabatur. Erant qui vehementer delectabantur, & vitam credebantur protraxisse. Zeno modicè eo cum pane utebatur. Pythagoram solo sive favo, & pane eodem contentum, quidam autumant. Democritus in annum centesimum & nonum fati diem distulisse, quod eo oblectaretur, creditur. Idem mellis odore vitam per Thesmophoria produxisse putatur: sed Ficinus, vino liquefactum albo calentibus panibus infudisse opinatus est. De Pollione ita Plinius. *Corpora augeat. Multi senectam longam mulsi tantum nutritu toleravere, neque alio ullo cibo, celebri Pollionis Romuli exemplo. Centesimum annum excedentem, cum Divus Augustus hospes interrogavit, quam maxime ratione vigorem illum animi corporisque custodisset. At ille respondit, intus mulso, foris oleo. Apud Lacædemonios initium cœnæ fuit, sed & in secundis mensis apponebatur. Placentæ quæ ex eo parabantur, mellita, pyramuntæ & itria dicebantur. Illa in cœnis quas Nero familiaribus indicebat, quadragies fertertium constabant. Pyramuntæ ex tritico & melle constabant: Itria, ex eodem & farina conficiebantur. Mellita scitamenta Apulejus vocavit. Quantum alimenti corporibus largiatur, non convenit inter authores. Hippocrates, per se, attenuare magis & per urinam plus iusto purgare; cum aliis sumptum, nutrire & bonum colorem conciliare dixit. Celsus inter valentissima reponit. Dulcedine illectas partes, plus ad se nutrimenti rapere, retinere, & in simile sibi convertere, verisimile. Senibus commendatur. Annoni, Antiochus Medicus, & Telephus Grammaticus fenes: iidem Attico melle sapius cocto pane vel alica excepto vesciebantur. Acrimoniam amittit, si aqua diluatur, ac coquatur donec spumare desinat, spuma assiduo deterfa. Urinam sic paratum tollit, & sputa crassa incidit. Edulii illud genus quod Cocetum Festus vocat, ex melle & papavere constabat.*

Paratur ex eodem mulsum, medo, melomelites & vinum. Mulsi frequens apud antiquos mentio: nomen à mulcendo, quod vini austeritas ejus dulcedine molliatur. Plinius Aristæum Thracium primum invenisse tradit: quidam cum oinomelite idem censent. Sed Ulpianus dulcissimo vino idem tribuit. Ex vino & melle parabatur, ex vetere utilissimum, & quod facile cum melle concorporatur, ex austero, Massico in primis, quod mons Gauranus, in Puteolor. Bajazarumque prospectu fundit, nobile. Crassum & turbidum olim fuisse, ex Horatio colligit Mercurialis. Duæ partes uni mellis affunduntur. Aliqui, quo celerius præberi possit, una coquunt, & transfundunt: Alii, utilitatis gratia, ad sex musti ferventis sextarios, unum mellis adjiciunt, & postquam deferbuere recondunt. Adjiciebantur & aromatica, folia malabathri, myrrha, cassia, costus, nardus, de quibus authorem Geoponicor. consule. Medo Septentrionalium potus est, aliquando tam nobilis, ut non nisi lautioribus mensis apponatur. Laudatissimus Covenfis. Moris & aromatibus condire. Per totam ferè Europam devehitur. Idem cum medone *μελίπρον*, (malè apud Ethymologum *μελίπρον*, in vulgatis quibusdam lexicis *μελίπρον* legitur) dicerem, quod *σύνδικον* *πράσιον* *σύν* *ὑδατι* *ἐφ' ὁρόν*. Hefychius explicet, nisi & herba accederet. Cum illo convenit, quod *μελίπρον* Athenæus vocat, quodque ex vino, melle, & herbis variis conficiebatur. Cambris nunc *Metheglin*, Hibernis *Usbebach* dicitur. Vina ex melle redolere, Illyriis quos Taulantinos vocabant, olim suctum, Favus aqua superfusa exprimebatur, ac simul ahenò ad mediam usque partem incocta, fistilibus primum infundebatur, jam tum dulcissima: dein vasibus ligneis in multa tempora reservabatur. In Græcia parum differebat à vino, quod nascitur. Plinius ita de eo: *Quinquennio ad hoc servari caelestem jubet. Aliqui prudentiores statim ad tertias partes decoquunt, & tertiam veteris mellis adjiciunt, deinde quadragesima diebus. Camis ortu in sole habent. Alii diffusa ita, decima die obturant. Hoc vocato Hydromeli, & vetustate saporis vini assentuntur, nunquam laudatius quam in Phrygia. Dioscorides ex duabus mensuris aquæ coctæ, & sub Caniculæ sydyus insolatæ, ac melomelitis ex cõtoneis facti unâ componit. Plutarchus ante vinum inventum, propinatum fuisse scribit. Melomeli quod & Cydonites quomodo fiat, apud Geoponicorum authorem qui id Hydromelum vocat, habemus, quomodo ex melle vinum, apud Portam. Est & Melitites vinum, quod adjecto ad quinque congios austeri musti mellis congio, & salis cyatho paratur. Seculis jam fieri non arbitror hoc genus*

Geopon. l.
c. 24.
Plin. H. N.
l. 22. c. 24.

Martial. l. 2.

Mercur. va-
riar. l. 2.

c. 17.
Dioscor. M.
M. l. 5. c. 16.

Hefychius
in Lexico.

Aristot. in
mirab. au-
scult.

Plin. H. N.
l. 14. c. 17.

Plutarch.
Sympos. l. 4.
quæst. 5.
Geopon. l. 8.
c. 26.

Plin. H. N. *genus inflationibus obnoxium, inquit Plinius.* Dodram quoque genus potionis apud Aufonium, à dodrante novem unciarum mensurâ ita dictam, ingrediebatur mel, cum jure, aqua, vino, pane, pipere, herba, oleo, & sale. Eodem, puritas vini probatur, si cum lacte infuderis.

Ad lapideam duritiem decoctum, & pulverizatum ex albo rubellum reddit, si transuafando misceatur. *Mellina* Plauti in Pseudolo Hydromeli est. Descriptiones & compositiones, Galeni, Æginetæ, Plinii, Dioscoridis, Angelorum, qui hordeum torrefactum adjiciunt, & Moscovitarum apud Moufetum vide; Mauritanorum apud Al-drovandum.

Auxit & Medicorum contra morbos remedia. Nec hoc tantum *Mulsum Hydromeli*, seu *melicratum*, *ὄζυγλονες*, *apomeli*, *clionomeli*, *Thalassomeli*, *Omphacomeli*, & *Oxymeli* *helleboratum* in usum deduximus: *Spiritus*, *oleum*, & *quintam essentiam* his adde. *Mellis quidem ipsius natura talis est, ut putrescere corpora non sinat, jucundo sapore atque non aspero, alia quam salis natura.* Ideo Democritus melle condiri jussit: sicque Alexandri & Agesipolidis, nec non Agesilai corpora conservata, à Statio Papinio, Xenophonte, & Diodoro Siculo proditum. *Hybleo* inquit ille, *perfusus nectare durat.* Hippocentaurum in Thessaliâ natum eodemque die denatum, principatu Claudii Cæsaris in melle ex Ægypto adlatum, Plinius vidit. Faucibus, tonsillis, anginæ, omnibusque oris desideriiis utilissimum est, arefcentique in febribus linguæ. Jam verò peripneumonici, pleuriticis decoctum, item vulneribus à serpente percussis. Et contra venena fungorum. Auribus sonantibus instillatur cum rosaceo, lendes & foeda capitis animantia necat. Dysentericis & cæliacis medetur, in quo sint immortuæ apes decoctum. Tale & oculis utilissimum.

Usus *despumati* semper aptior: stomachum tamen inflat, bilem auget, fastidium creat, alioqui oculorum angulos melle tangi suadent. Eadem apud Dioscoridem invenies. Hippocrates in secunda pleuritidis specie favum in aqua maceratum; in casu ex alto, cremorem ejus decoctum, præscribit: in convolvulo lingere jubet. Ex apibus quæ in tumultu ejus mellificabant, collectum, *ulcusculis oris* puerorum medebatur. Cum fructu etiam in *dentitione* cum butyro gingivis inunctum; in visus hebetudine, & *albugine* cum primo infantis stercore subactum; in faucium dolore, cum agrestis papavere permixtum; in lienis, demortuis apibus appositum; in *dysenteria* & *cæliaca* cum apibus vel caseo recenti coctum; testibus frigidis, cum resina temperatum; adhibetur. Cum nitro & lacte bubulo *ulcera faciei* sanat: cum

corii bubuli cinere, *phagædenas* & panos curat: spuma cum oleo juglandium, adustionem cutis emendat. Hollerius inter Diaphoretica retulit. Cum lenticula cocta, & contrita, vel myrti foliis viridibus, vel galla, *reduvia*, manuum inprimis prodest. Id apud Oribasium, hoc apud Priscianum legitur. A Nicandro contra Opium laudatur: ab Ovidio, cum ovis & pineis nucibus ad ciendam venerem. Celsus coctum inter alvum stringentia numerat, quod coquendo, acrimonia alvum ciens detrahatur. Minui & alimenti virtutem, addere poteris.

Aqua mulsæ duo sunt genera, *subitæ* & *recentis*, alterum *inveteratæ* *οὐδὲν* & *δοξῆς*, conditivæ, quod propriè Hydromelidicitur, *Repentina*, inquit, Plinius, *despumato melle præclaram utilitatem habet, in cibo egrotantium levi, hoc est, ali-cæ elutæ, viribus recreandis, ore stomachoque mulcendo, ardore refrigerando.* Frigidam enim utilius dari ventri molliendo, invenio apud auctores. Hunc potum bibendum alsiosis: item animi humilis & præparci, quos illi dixere *micropsychos*. (*τὸς* *Μεσοψυχῆς* & *μικροψυχῆς*, qui immodico sudore diffuunt, & languidum habent, intelligit.) Est & ratio subtilitatis *immense* à Plutone descendens: corpusculis rerum levibus, scabris, angulosis, rotundis, magis, aut minus, ad aliorum naturam accedentibus: Ideo non eadem omnibus amara aut dulcia esse. Sic & in lassitudine proniores esse ad iracundiam, & in siti. Ergo & hæc animi asperitas, seu potius animæ, dulciore succo mitigatur. Lenit transitum spiritus, & molliores facit meatus, ne scindant euntem redeuntemque. Experimenta in se cuique: nullius non ira luctusque tristitia & omnis animi impetus cibo molli-tur. Ideoque observanda sunt, quæ non solum corporum medicinam, sed & morum habent. *Aqua mulsæ* & tussientibus utilis traditur, calefacta invitat vomitiones. Contra venenum *psimmythij* salutaris addito oleo. Item contra *hyoscyamum*, cum lacte maxime afinino, & contra *halicacabum*, ut diximus. Infunditur & auribus & genitalium fistulis. Vulvis imponitur cum pane molli, subitis timoribus, luxatis, leniendisque omnibus. Inveteratæ usum damnavere posteri, minus innocentem aqua, minusque vino firmum. Longa tamen vetustate transit in vinum, ut constat inter omnes stomacho inutilissimum, nervisque contrarium. Semper mulsum ex veteri vino utilissimum, facillimeque cum melle concorporatur, quod in dulci nunquam evenit. Ex austero factum non implet stomachum, neque ex decocto melle, minusque inflat, quod ferè evenit. Appetendi quoque revocat aviditatem cibi. Alvum molli-t frigido potu, pluribus calido sistit. Eadem

Oribas. Sy-nop. l. 7. c. 18.
Prisc. Euporist. l. 1. c. 34.

Plin. H. N. l. 22. c. 24.

Plin. H. N. l. 7. c. 3.

Plin. H. N. l. 22. c. 24.

Plin. H. N. l. 30. c. ult.

Plin. H. N. l. 29. c. ult.

Dioscor. l. 2. c. 102.

Plin. H. N. l. 30. c. 4.

apud Dioscoridem habentur. Idem & ὀζύ-
γλωνες præstat.

Plin. H. N.
22. c. 24.

*Mulsu*m ex austero vino factum, non implet stomachum, neque ex decocto melle, minusque inflat, quod ferè evenit. Appetendi quoque revocat aviditatem cibi. Al-
vum mollit frigido potu, calido sistit. Cor-
pora auget. Varro regium cognomina-
tum morbum arquatum tradit, quoniam
mulso curetur. *Apomeli*, quod ex melle
ex favis niveo candore splendentibus cum
aqua fontis, prout ab Ætio traditur, de-
coquebatur, deterget & digerit, urinas
ciet, calidioribus naturis inimicum. Con-
fert & adeducendum spiritum. *Chiono-
meli* cum nive. & cum melle commista fie-
bat, & in febribus propinabatur. De *Om-
phacomeli*, quod succo uvæ immaturæ & mel-
le fit, nihil singulare occurrit. *Thalassomeli*
ex æquis partibus maris, pluvix, & mellis
defæcatis, & in picato vase per canis æstum
insolatis paratur. Sapore & odore gratum
est, clementerque purgat. *Oxymelitis* va-
riæ apud autores sunt descriptiones; quas
apud Aldrovandum vide. Sumptum humo-
res crassos attenuat; ischiade & arthritide
laborantibus prodest: in angina utiliter gar-
garizatur. De *Scyllitico* oxymelite con-
sule Medicos. *Helleboratum* Gesnero de-
bemus, cujus encomia in epistola ad Occo-
nem persequitur.

Spiritus, qui per retortam exit, & vel
albus vel flavus est (aquam quoque vocant)
effusiones & albugines oculorum sanat, &
ad capillos producendos adhibetur *Oleum*
quod instar aquæ vitæ ardet, si cum spi-
ritu vini circuletur, gratissimi saporis eva-
dit, & non tantum sclopetariis vulneribus
& phagedænicis ulceribus convenit: sed
& dolores podagricos vehementer miti-
gat: maculasque faciei cum oleo Campho-
ræ discutit. Componitur & cum vitri-
olo calcinato. *Acetum* ex cocto cum a-
qua fluviali & femine erucæ, quod dunta-
xat in petra suspenditur, destillatur. Sol-
vit silices, reliquosque lapides: nec est
quod calcinationem præmittas. *Quin-
ta essentia*, quæ sale ex facibus propriis in-
cineratis acuitur, in colica, calculo re-
num &c. remedium creditur paratissimum.
De *Elixire*, quod Doctissimus Schrôde-
rus describit, taceo.

Non permittere ut corpora putrescant,
superius ex Plinio dictum: Babyloniosque
in melle cadavera servasse dici debuit. Nunc
de *purpuris*, *antidotis*, & *arborum surculis*
aliqua adjicere placet. *Purpuræ* Her-
mionica, compositæ quidem ante centum
nonaginta annos, sed πρὸς φανὸν τὸ ἀββὸ
ἐν, & νεαρόν, recentem adhuc florem & no-
vum servantis, quinque millia talentum,
captis ab Alexandro Susis inventa fuisse,
Plutarchus auctor est. De *purpuris* hoc
cum succo in massam redactis, vel flore,

qui Vitruvio ostium, cum vaginula sola,
intellige: talentum de pondere potius
quam precio sumendum est; Durationis
causa, mel, in quo massæ punicearum im-
mergebantur. *Theriaca* & aliis antidotis
haud frustra admiscetur. Conservat ea, &
excipit. Lentori, consistentia debetur, &
ne ambiens aër exhauriat. Servari in melle
surculos, nec quicquam propagationi de-
cedere, apud Cardanum habemus: Sca-
liger eo multa servari, multa vitia-
ri reponit. Ille mellis humido quod
tenue, dulce, temperatum, non pingue,
nec putredini obnoxium adscribit. Hic
juglandis naturam in eo incorruptam,
propter oleositatem servari; ficus, persi-
ca, pyra, tabo fluida fieri, asserit. Tactum
à pane corrumpitur, & in formicas simi-
liaque animalcula abit. Fugitivo denique
& exanimi vino vitam reddit, fuerum ceno-
polis mangonium.

Differentiæ mellis sunt variæ. *Substan-
tiam* si species, habetur *Æreum*, *Ter-
reum*, *Anthinum*, *Galbanarium*, *Thy-
mosinum*, *Cerosum*, *adulteratum*. *Æ-
reum*. Mense enim Majo, Junio & Julio
ambrosia quædam cœlestis, liquida, purâ,
suavissima, plantarum foliis illabatur, ut
vulgò creditur: hanc collectam & imbibita-
m apes in alvearia deferunt. Initio di-
lutum est, ut aqua & primis diebus fervet,
ut mustum, seque purgat: vicesimo die
crassescit, mox obducitur tenui membra-
na, quæ fervoris ipsius spuma concrevit.
Terreum rore abeunte ex terrâ ipsius fudo-
re, & plantarum dulci parte exugitur,
densioris substantiæ, totque differen-
tias, quod plantæ sunt, ex quibus detra-
hitur, fortitur. De *Anthino* inferius di-
cemus. *Galbanario* nomen Aphrodisiensis
imposuit, à pastu apum, quem galbana
vitiant. Prodest ad oculorum claritatem.
Thymosinum non coit, & tactu prætenua
fila mittit: quod primum gravitatis argu-
mentum est. Si planè thymum redolet,
consummatum ne dicas: quanquam ven-
ditores ab injecto laudem conciliare sole-
ant. *Cerosum* crassius est, & in quo cras-
situdines quædam innatant. Adde hisce *Bi-
thymum*, quod ex utroque thymo, albo &
nigro, paratur, oculis & ulceribus aptissimū.

Loci ratione est, *Sylvestre*, *Domesti-
cum*, *Atticum*, *Cycladicum*, *Siculum*,
Cappadocium, *Scythicum*, *Samogitum*,
Cephalonicum, *Creticum*, *Cnidium*,
Mysium, *Halizonum*, *Thracium*, *Ly-
dium*, *Ægyptium*, *Medicum*, *Hyrca-
num*, ut alias regiones taceam. De *Syl-
vestri* in sequentibus agetur, *Atticum*,
quod & Hymettium, id in primis, quod
in argentifodinis fit, primas inter opti-
ma obtinuit. Optima quippe ibi apum
indoles, & terra thymo & aliis floribus
luxuriat. Vidit Bauhinus Veronæ in phar-
ma-

Cardan.
Subtil. l. 8.

Scalig. Ex.
179.

Differentiæ

Plin. H. N.
11. c. 14.

Alex. Aph.
2. probl. 74.

Plin. H. N.
11. c. 16.

Hartman. in
Crol.

Agric. in
Poppium T.
2. p. 973.

Schrod.
Pharmacop.
5. p. 316.

Herodot. in
Thalia.

Plutarch. in
Menandro.

macopolio, illudque in vesica elephanti valde crassa, pondere librarum XXI. longitudine duorum cubitorum, latitudinis sesqui cubiti invenit. Ex Africa allatum fuisse verisimile est. *Cycladico* secundas Dioscorides tribuit. Urbanum & jucundum est. *Siculo* seu *Hyblæo* tertiæ debentur. In *Cappadocia* sine favis conficitur, & perinde ut oleum crassum est. In *Scythia* quoque & *Samogitia* laudatissimum habetur: seu quod flores sint meliores, perflato à septentrionali vento aere: seu quod ibi robustiores vivant, & mel diligentius elaborent. Ex *Cephalonia* summæ bonitatis & saccaro suavius devehit, Cardanus auctor est; ut *Aphrodisiensis* in insulis & litoralibus optimum esse putat. De *Cretico* ita Plinius. Aliud in *Creta* miraculum mellis: Mons est *Carina IX.* millium passuum ambitu: intra quod spacium muscæ non reperiuntur: natumque ibi mel nusquam attingunt. Hoc experimento singulare medicamentis eligitur. E *Cnido* advehturi, *Thasio* & *Hymettio* proximum est. Ubiconfenuit, vini conditiones assumit. De *Myso* hæc apud Galenum occurrunt. Nostra, inquit, in *Asia*, collis quidam inter *Pergamum* & *Eleam* urbem maritimam porrigitur, thymo scatens, in quo Apes optimum mel reponunt, quod ibidem totum absuntur. In *Myfia* quoque, qua parte nostræ provincie finitima est, tractus occurrit, quem *Britum* appellant, in quo mel *Attico* simile penitus, magnâ cum admiratione conspexi, quanquam deteriora quoque mella ibi poveniant. Extabat ibi quoque monticulus quidam non magnus, saxosus totus, thymo atque origano plenus, ad cujus radices agri cythiso plurimo abundabant. Ex eo, collis dominus mel usque adeo dulce colligebat; ut in hac parte *Atticum* etiam superaret: acre tamen ut *Atticum* non erat: idcirco statim nauseam gustantibus excitabat. Apud *Halizones* ita concretum est, ut à cera sejungere nequeas. *Thracicum*, arenosum erat. In *Lydia* ex arboribus colligitur. Incolæ pastillos absque cera tantâ duritie faciunt, ut nisi vehementiore attritu nihil inde demi possit. *Egyptium* dilutum est quod flores illius tractus, in *Hymecania* multo folia tinguntur. Extinguitur, nisi ortum solis colligentis praverterint, si *Curtio* credimus. In *Medea* ex arboribus stillat. Ad *Amisum* denique prodente *Aristotele*, convehitur à superioribus locis candidum, crassumque, quod apes in arboribus sine favo, quod & in *Ponto* fieri notum, faciunt. Brevissimè ista complexus est Plinius. Summa quidem bonitatis natione constat, pluribus modis. Alicubi enim favi cera spectabiles gignuntur, ut in *Pelignis*, *Sicilia*: alicubi mellis co-

pia, ut in *Creta*, *Cypro*, *Africa*: alicubi magnitudine, ut in *Septentrionalibus*, visso jam in *Germania* octo pedum, favo, in cava parte nigro.

Sumptas à Tempore colligendi differentias recenset eleganter Plinius. In quocunque, inquit, tractu terna sunt mellis genera. Vernum ex floribus constructo favo, quod ideo vocatur *anthinum*. Hoc quidam attingi vetant, ut largo alimento valida exeat soboles. Alij ex nullo minus apibus relinquunt, quoniam magna sequatur ubertas, magnorum syderum, (*Sirii*, *Caniculæ*, *Arcturi*) exortu. Præterea solstitio cum thymum & urva florere incipiunt, præcipua cellarum materia. Alterum genus est mellis æstivi, quod ideo vocatur *horæum*, à tempestivitate præcipua, ipso *Sirio* exsplendescente, post solstitium diebus XXX. ferè. Immensa circa hoc subtilitas naturæ mortalibus patefacta est, nisi fraus hominum cuncta perniciæ corrumpere. Namque ab exortu syderis cujuscunque, sed nobilium maxime, aut cælestis arcus, (de hoc loco consule *Marsilium Cagnatum*) si non sequantur imbres, sed ros tepestcat, solis radiis medicamenta non mella gignuntur, oculis, ulceribus internisque visceribus dona cælestia. Quod si servetur hoc, *Sirio* exoriente, casuque congruat in eundem diem, ut sæpe, *Veneris*, aut *Jovis*, *Mercurij*que exortus, non alia suavitas visque, mortalium malis à morte vocandis, quam divini nectaris fiat. *Rutilum* omne tale, ut diebus confectum siccioribus. Æstivâ mellatione decimam partem *Thasio* *Dionysio* apibus relinqui placet, si pleni fuerint alvei: sin minus, prorata portione: aut si inanes, omnino non attingi. Huic vindemiæ *Attici* signum dedere initium, *Caprificalem* diem *Vulcano* sacrum. (Incidebatis in *Nonas Julii*, quæ & *Caprotinæ* & vulgi fuga vocabantur.) Tertium genus mellis minime probatum, sylvestre, quod *ericæum* vocant. Convehitur post primos autumnii imbres, cum *ericæ* sola floret in sylvis, ob id arenoso simile. *Athenienses* *tetralicem* appellant, *Eubæa* *sifaram*, quam putant apibus esse gratissimam, fortassis quia nullius tunc alius sit copia. Hæc mellatio sine vindemiæ & *Virgiliar.* occasu, *Idib. Novembris* ferè includitur. Relinqui ex ea duas partes apibus ratio persuadet, & semper eas partes favorum, quæ habent *erithacen*.

Dantur & à Qualitatibus differentia. Laudatissimum existimatur è thymo, coloris aurei, saporis gratissimi, quod fit palam doliolis, pingue, marino è rore spissum. Tale nascitur, ubi thymus, cunicula, origanum, violæ, &c. pullulare solent, ut in *Achajæ* montibus, *Hybla*, *Himetto*, & aliis, fieri solet. Tale odoratum, ex dulci acre, glutinosum, perlucidum, quod minimum spumæ vomit.

Ælian. H.
A. 5. c. 42.

Cardan. de
var. Rev. 6.
c. 25.

Plin. H. N.
21. c. 14.

Galen. 1. de
Antid. c. 4.

Pausan. in
Attica.

Aphrodis.
2. Probl. 74.

Mela 3. de
sicca orbis.

Plin. H. N.
11. c. 14.

l. c.

Plin. H. N.
11. c. 15.

Plin. H. N.
11. c. 16.

Plin. H. N.
11. c. 15.

De Cera.

Mouf. l. 1.
de Infest. c. 1.
p. 28.

Strab. Ge-
ogr. l. 9.

Xenoph. de
Cyri exped.
l. 4.

Strab. l. 12.

Scal. Exer-
cit. 132.

Gal. de An-
tidot. l. c. 2.

Strab.
Georg. 11.

Tale Cretensibus Acramaumorion, Cy-
priis Chytrium, Cois Calaminium. Tale, si
Moufettum sequimur, pingue, lentum
glutinosum, grave (unde in furdò opti-
mum) *αὐτοχυτόν*, clarissimi therebinthini
liquoris æmulum, sui ubique simile, &
vel nullis vel saltem paucissimis fœcibus
impuratum, blandissimo calore liquefa-
ctum, & levissimo frigore quasi in lapillos
concretum. Tale denique quod Strabo in
Attica ad argentarias gigni, & *ἀνδάπησον*
vocari scribit. *Malum* est, quod vel justo
crassius, vel justo tenuius, vel diversarum
partium est; quod thymum planè redolet;
multam spumam egerit. Tale quod quia ex
custodia computruit, male olet: quia è cicuta
contagium contraxit, graviter; quia acre,
nares odore ferit: quia sub vappa vapu-
lat, nihil olet. *Venenatum* in Ponto ex
argolethro Dioscoridi, ex Rhododendri
floribus Plinio; ex Aconito Aëtio, testibus,
colligitur. In Carina, Perside, Mauri-
tania & Getulia, vel ob terræ halitus, vel
virulentos succos tale evadit: livore de-
prehenditur. Apud Macronas infansiosum
prodente Xenophonte, habetur. Nec
stare quidem poterant, qui eo vescaban-
tur. In Heptacometarum urbe contagio-
sum, & quod stupidos redderet, Strabo
reliquit. In Corsica ex cicuta, Ovidius:
in Trapezunto Pontica ex buxi floribus
gravis odoris, sed quod infaniam curaret,
Ælianus. Cognoscitur, si non omninò
densatur, rutilum est, alieno odore, &
ad nigredinem vergit. Duos tali melle
gustato in foro Romano obiisse, apud Ga-
lenum habemus. In Troglodyticæ parte
quæ Balgada dicitur, adeo *Candidum* est,
ut ne nivibus quidem cedat; durum quasi
lapis, solidum etiam ita, ut sportis conti-
neatur. Meminit talis & Aristoteles, id-
que expuro thymo confectum negat. In
Tigremahon & Tagodast, Moufetus pon-
nit. *Rutilum* est ericæum. *Nigrum*, *fus-
cum*, *spadiceum*, & *lividum* suspectum esse
folet. *Vinosum* apud Galenum habetur.
Amarum juxta Phasin, & in Ponto. Eva-
dit & vetustate tale. *Dulcissimum* in My-
sia superius diximus. *Fœtidum* custodia
evadit. Farina milii adulteratur. *Fæti-
tium*, ex nuce Indica, & vulgaribus siliquis,
quas Græci *κεράτια* vocant, paratur, qui
Troglodyticam Arabiam incolunt, radi-
ces zingiberis recentes in eo conservant.
Mirum verò quod Eudoxus Cnidius apud
Apollonium refert, Gyzanteres Africæ su-
pra Sirtin & Carthaginem gentem, apum
more flores colligere, & mellificium exer-
cere, felicitate pari. Diodorus Siculus
mellis conficiendi rationem Curetes pri-
mos invenisse auctor est.

Nomen.

CERÆ nomen à Græcis sumptum est,
κηρός his dicitur, seu à *κεράνειν*, quod
curare est, ut Isidoro placet; seu à *καίειν* *ρα-
διος* quod favis ignis calore liquatis fiat; seu
ab Arabico *قير* quod ceram Arabibus, ut
murum seu parietem Ebræis significat. Et
certè favorum ceræ sunt ut parietes, intra
quos *μελιταγείς*, liquidum mel stipatur.
Dicitur & *μάλη* Galeno teste, quod vo-
cabulum quidam emollitæ tantum attri-
buunt. Potest tamen & duræ imponi.

Ex lachryma arborum ab Apibus confi-
ci, Aristot. prodidit. Ex omnium arbor.
fatorumque floribus confingi Plin. rumi-
ce & echinopode, seu equinopode, (qui-
dam tribulum, alii echion, nonnulli spi-
næ quoddam genus intelligunt) excepta.

Addit. *Falso excipitur & spartum*, (ge-
nista, iisdem locis quibus & juncus sterilis
nascens) quippe cum in Hispania multa in
spartariis mella herbam eam sapiunt. *Fal-
so & oleas excipi arbitror*, (alibi verum
id esse affirmat) quippe *olivæ proventu plu-
rima examina gigni certum est*. De Lam-
psana apud Columellam habemus. Mo-
dus elaborandi apud Aristotelem extat.

Perreptant flores primum primis pedib.
bus, quos leviter affingunt; tum in medios
fese abstergunt; & affricant: tandem ve-
rò tincturam florum aqua vel saliva sua la-
boratam, & compactam, in cruscula po-
steriorum pedum dextræ & celeriter depo-
nunt, & magnitudine formaque lentis col-
lectam, onustæ ad proprios lares redeunt,
ut Moufetus exponit: Quomodo expri-
matur Colummella exposuit. *Expressæ*, Colo.
inquit, favorum reliquæ, posteaquam di-
ligenter aqua dulci perlutæ sunt, in vas æ-
neum conficiuntur: adjecta deinde aqua li-
quantur ignibus, quod ubi factum cera per
stramenta & juncos defusa colatur, atque
iterum similiter de integro coquitur, & in
quas quisque voluit formas, aqua prius ad-
jecta defunditur. Brevius ita Plinius. Ce-
ra fit expressis favis, sed ante purificatis
aqua; & triduo in tenebris siccat, 4.
die liquatis igni in novo fictili, aqua fa-
vos tegente, tunc sporta colatis. Rursus in
eadem olla coquitur cera cum eadem aqua,
excipiturque alia frigida, vasis melle cir-
cumlitis.

De Loco non est quod multa dica-
mus. Habetur ubi & apes. Corsis o-
lim tam copiosa, ut Romanis tributum loco
centum millia, (ducenta posuit Livius)
pondo perfolverint. Ex Russia & Mosco-
via in universam ferè Europam defertur.
Ad Mombazzæ urbem ingens ejusdem vis.
Livones olim purgamenti instar rejecisse,
à Crantzio proditum. Ejusdem usum &
flu-

Arist. H. A.
l. 3. c. 21.
Description

Plin. H. N.
l. 11. c. 8.

Plin. H. N.
l. 21. c. 12.

Arist. H. A.
l. 9. c. 46.

Colo. R. R.
l. 9. c. 16.

Plin. H. N.
l. 21. c. 14.

Locus.

Crantz.
Vand. 16.
c. 9.

fluvii Senegæ accolæ ignorant.

Ad *Naturam* spectat, quod calore Solis candescat, cum caro nigrescat, quod coacta opaca sit, liquida pellucescat; quod facili calore emolliatur; & denique, quod cum oleo facillimè, cum vino & aqua difficulter confundatur. Causas in Aldrovando vide.

Usum nobis præstat eximium, in *Medicina*, scribendo, pingendo, sigillando, imaginibus, conglutinando, lucem præbendo, & aliis. In medio quodammodo est calefacientium, refrigerantium, humectantium & siccantium. Habet aliquid emplastici & crassarum partium, ut Galenus scribit. Ideo reliquorum medicamentorum materia efficitur, & ad emplastrorum, & ceratorum compositionem adhibetur. Præbetur dysentericis cum pomo assato. Nervis & tendonibus denudatis applicatur. Linteo in cera intincto, & calidissime appposito, juncturæ ex frigore dolestolluntur. In Ictero cum ovi vitello ad duritiem cocto, aliquot granis croci, & syrupo absynthii, pillulæ ex eadem laudatissimæ. Valde sitim excitant. Dat & oleum, in diuresi, & tumorum emolliatione eximium, cujus præparationem apud Chymicos vide. De *Adulteratione* & *Coloratione* alibi dicitur, sic & de aliis usibus.

Genera ceræ dantur aliquot. Est *Nativa*, est & *Fæctitia*. Habuit Aldrovandus *Indicam*, colore flavo, viridi, rubro, & nigro, lapideæ prorsus duritiei, quam ex lacca confici ab Acoſta discimus. *Laudatissima* est recens, subpinguis, pura, odorata, halitum melleum referens; Pontica aut Cretica. *Pontica*, si Galenum sequimur, ob flores absynthii amara est. Plinio *optima quæ Punica dicitur*, (candidissimam omnium Dalechampius facit) *proxima quam maxime fulva*, odorisque mellei, (hinc Cicero, unguenta gratiora esse quæ ceram quam quæ crocum redolent, scripsit. Sic omninò legendum non terram) *pura, natione Pontica, quam constare*, addit, *equidem miror inter venenata mella*. Deinde *Cretica*, plurimum enim ex propoli habet. Post has *Corſica*, quoniam ex buxo fit, habere quandam vim medicaminis putatur. *Alba*, seu candida, quam quidam *virgineam* vocant, quomodo fiat Dioscorides & Plinius prodidere. *Ventilatur*, inquit hic, *sub dio sæpe cera fulva*. Deinde *feruet in aqua marina ex alto petita*, addito nitro. Inde ligulis hauriunt florem, id est, candidissimam quæque, transfunduntque in vas quod exiguum frigido habeat. Et rursus marinam decoquant separatim: dein vas ipsum refrigerant. Et cum hæc ter fecere, juncea crate, sub dio siccant Sole Lunaque: hæc enim candorem facit. Siccantes, ne liquefaciant, protegunt tenui linteo. Candidissima vero fit post

post insolationem etiam incocta. Scilicet Tollitur ita à cera mel, eæque partes exspirant, quarum tenuitate color conflatur. *ἐξικμάζεται* mel ab igne, inquit Scaliger. *Scal. Ex. 325. 12.* Venetus candidissima habetur. Talis & *Tarentina* fuit. Adulteratur therebinthina. Inalbescit & tractando. Unde *τρεῖς τὸ κηρὸς λευκότες* Aëtio dicitur; & *τρεῖς αἰ ζεν* Phavorino inalbescere. Sed & *καυρηδία* tracta dicuntur, quod manibus tractata albefcant. Medicis utilissima est, & commendatur à Paulo ad pſoram. Ufurpatur & ad excipiendos pulveres in masticatoriis, & quidem fæctitia, qualis Tyrrenica fuit. Convenit renibus inflammatis. Paulus *λευκὰ πρετρεῖς* meminit. *Flava* ob æream ex melle naturam magis emollit, relaxat, & dolorem solvit. Frequentius liquefacta terreſtrem naturam contrahit. Ideo recens & nova adhibenda, *Virgineam* vocat Hollerius, à juvene Apum populo elaborata. Actuarius propolia esse dicit. Commendatur ab eodem in ceratis. *Viridis* in Ægyptiacis numerat inter medicamenta purgantia Hollerius, vel mollita oleo imponitur. *Nigrescit* cera, addito chartarum cinere sicut anchusa admitta, *rubet*. Colligitur tamen & in Moluccis insulis & America naturaliter nigra. *Milurum* quod scribit Aristoteles reſeſacta junior boum cornua in cera fæcti: nec sentire dolorum pedum; si eam ungantur.

Addere aliquid de *Propoli* & *Erythace* placet. Illa dicitur quasi *suburbana*, quod præ foribus alvei ab apibus ædificetur. Græcis aliàs *σμήνιον*, *σμήνις* & *αἰγέρ*. Scribonius pro cera virginea accepit: pro fæce alvearium Sylvaticus. Bellunensis sorditiem parietum vocat, & pro Bdellio adhiberi. Nonnulli ab arboribus stillare contendunt, alii primum esse favum: Dicerem, crasfiorem quandam esse materiam, inter compositam, quæ Aristoteli *Mitys*, *πασόανρον* & ceram mediam, flavescentem, odoratam, styracem referentem, & in mastiches modum ductilem. Cordus apud Mouſetum, lachrymam esse, arborum gemmantium oculis innascentem scribit. Collectam, circa vestibulum alveorum ab apibus suspendi, contra injurias frigoris munimentum. Quatuor ejus facit species: *Prima* è nigra tantum populo colligitur. *Ægyrinam* vocant. Tractatu est mollis, visci instar, colore flavo, odore jucundo, somnifero, & styracis æmulo: sapore populneis gemmis respondente. *Secunda*, ex betula, eandem redolet, colore inter flavum, cinereum & subviridem medio, ductilis. *Tertia* ex Alpinae populi lachrymis colligitur, eaque rara. *Quarta*, ex his omnibus eaque mixta. Desitum jam est ea uti. Apiarii exemptis favis confundunt: & cera, quæ Avic. *Mum nigrum*, nihi aliud est quàm quodam

Galen. de simp. l. 7.

Differentia

Diosc. M. M. 2. c. 76.

Plin. H. N. l. 21. c. 14.

Plin. l. c.

Holler. Inſtit. Chir. l. 6. c. 7. Plin. H. N. l. 21. c. 14. Arist. H. A. l. 8. c. 7.

Propolis.

Monſet. Theatr. Inſt. ſc. l. 1. c. 6.

dam post decoctam ceram fundum petens sedimentum. Resolvitur oleo veluti cera, sed præponderat, & fundo illabatur. Syncera & odoratissima optima. Fusione in aquam facile à cera sejungitur. *Cretica* & *Passidica*, quod major illius pars à styracis & ladanii pinguedine colligatur. *Usus* si species vitiosam materiam ex alto elicit. Celso inter anastomica recensetur. Aëtio calefacit, discutit, maturat, extergit. Varro propter multiplicem usum, multo carius in sacra via, quam mel ipsum venditam scribit. Inde fortè *Cera sancta* apud Largum nomen. Veteri tusli fustitu prodest. Guttam rosaceam ex aqua tollit: impetigenes illita extirpat, & ad plurima prodest.

Varro R. R.
l. 3. c. 16.

Erithaca.
Arist. de
plant. l. 2.

Erithacam Aristoteles *Sandaracham* & *Smerion*, alii *Cerinthum* vocant. Doctioribus est *Vernilago*, quibusdam à tempestate *Vernix*. Rusticis Lombardis, apud Niphum, *Carbina*. Diximus de eo ex Plinio supra. Varro gluten esse vult, quo favos extremos apes inter se compingunt. Miræi vis eliciendi examina. Ubi volunt examen confidere, rami erithace, addito apiastro, oblinunt. Virgilius *gluten* vocat.

CAPUT II.

De Fucis.

Nomen.
Arist. Hist.
Ins. l. 1. c. 5.

Fucus à fūco, seu quod sit fucata apīs; seu quod fucum faciat, & prætextu alvearia calefaciendi, mellifica absumat, dictus videtur. Α φαγεμαι qui deducunt, audaces nimis sunt: ut & illi qui à furando, quamvis verum sit furari. Græcis est κηφήν & θράναξ. κόρυς epitheton est, ὡς τὸ κούρην τῶν ἐαυτῶν ἔχειν, quod aculeum, ut alix apes non exerat.

Descriptio.
Colum. R. R.
l. 9. c. 15.
Plin. H. N.
l. 11. c. 11.

Columella eos genus amplioris incrementi appellat, simillimum apum; atque inter gregalia animalcula collocat. Plinio sunt sine aculeo, velut imperfectæ apes novissimæque, à fessis ac jam emeritis inchoatæ, serotinus foetus, & quasi servitia verarum. Aristoteles quantum genus apum, sed perperam, nec enim mella faciunt, facit. Vulgari ape ferè duplo major est: imò Regem crassiore & compatiore statura æquat. Duces essent, si aculeo instruerentur. Magnitudo ex vitæ instituto obtigit. Nihil superfluitatum laboribus absumitur, & interdiu & noctu sese liquore melleo ingurgitant. Colore splendente nigricant magis quam apes. Qui *Fur*, Aristoteli φάρι, Hesychio φάρις, dicitur, minor est. Plin. inter apes grandissimos nominat, nigros, lataque alvo, ita appellatos, quod furtim mella devorent.

Arist. H. A.
l. 9. c. 46.
Plin. H. N.
l. 11. c. 17.

Generatio

De *Generatione*, varix sunt opiniones. Ex mulis putrescentibus nasci prodidit Isidorus, ex asinis Cardanus, ex equis Plu-

tarchus & Servius. Sunt qui aliunde, ex cerinthi, oleæ, vel arundinis floribus portari credunt. Alii ex apibus degeneratio- ne quadam fieri existimant, posteaquam aculeos perdidere. Nonnulli has ex fucis originem ducere nugantur. Quidem denique in mares & foeminas distinguunt, (sanè Varinus κηφήνας τὸς ἀρρενας τὸς ἀπείρους τῶν μελισσῶν explicat) & coitu propagari contendunt. Aristoteles ex apibus longioribus & porrectioribus prodire tam fucos quam fures affirmat, & quidem annis prosperis, quibus largior mellis copia speratur, abundante humore, quod & ex Plinio superius adduximus. Addit, seorsimigini si Dux vivat: si obiit, in Apum loculamentis, & hos fieri animosiores. Minores verò ipsis cellas confingunt; nec eas sparsim per alveum, sed extimis & velut ejectitiis castris. Sic intra ternarium numerum, ratione generationis, totum Apum genus redegisse videtur. Duces & seipsos & aliud genus gignunt: Apes fucos: fuci gignendi facultate destituuntur. Foetus autem prout Apum, candidus est: ex eo vermiculi apum vermiculis minores exsurgunt.

Arist. de
gener. lib.
3. c. 10.

Græcis quibusdam ἀσυντελής, ἀτελής, ἀλει- τέρητος, ἀσύνβολος, μηδὲν εἰς τὴν κενὴν συμφέρον, fucus est: ideo Virgilius immunem ad aliena pabula sedere dixit. At quibusdam visum magno esse usui. Vivunt quidem, si l. 4.

mellificium attendas perpetuò ociosæ: imò totum diem in mellariis cellulis latent; nocte, sopitis somno apibus opera invadunt & vastant alveos, ut Æliano proditum; sed si nos Bartholomæus Anglicus non fallit, regias mansiones, illasque magnificas, in apice & meditullio favi specioso cooperculo insignes, exstruunt. Tzetzes ὑπερφόρος facit: Colummella seminibus, quibus apes figurantur, insidere scribit. Ad fovendam & educandam novem prolem adhiberi, exclusis proturbari: quæ omnia egregiè Plinius. *Domos*, inquit, *primum plebeis ex adificanti, deinde regibus. Si speratur largior proventus adjiciuntur contubernia & fucis. His cellarum minimæ, sed ipsi majores apibus. Sunt autem fuci sine aculeo, velut imperfectæ apes, novissimæque, à fessis & jam emeritis inchoatæ, serotinus foetus, & quasi servitia verarum apum. Quamobrem imperant iis, primosque in opere expellunt, tardantes sine clementia puniunt. Neque in opere tantum, sed in sætu quoque adjuvant eas, multum ad calorem conferente turba. Certè quò major fuerit multitudo, eo major fiet examinum proventus. Cum mella caperint maturescere, abigunt eos: multæque singulos aggressæ trucidant. Nec id genus, nisi vere conspicitur. Fucus ademptis aliis in alveum rejectus, ipse cæteris adimit: Vel potius, si Aristotelem sequimur, cæteror. fucor. intus relictorum alas*

Virg. Georg.
l. 4.

Ælian. H. A.
l. 1. c. 10.

Thet. Chil. 8.
Hist. 227.
Plin. H. N.
l. 11. c. 11.
Colum. R. R.
l. 9. c. 11.

alas ipsæ apes comedent: ut malè Plinius, & τὸ αὐτὴν legerit, & τὰ λαπῶν ad apes retulerit. Sunt qui ex Aristotele favos in eodem alveo fingere tradunt. Manent enim maxima temporis parte intus, cumque exeunt, efferunt sese fusim, in sublime, gyroque volitant, & quasi exercitium faciunt, quo peracto, domum redeunt, & epulis perfruuntur. De *Antipathia* quæ occurrunt, ex jam dictis petantur. De *Furibus* hoc adjicere placet, adeo sese aliquando replere, ut vix exire aut resistere possint: sæpè in apum cellulis parere: neque mel colligere, nec ædes erigere: ingressos, verberari & pro foribus semianimes relinqui, sæpè morti affici.

CAPUT III.

De Vespiis.

VESPA à Latinis nomen inditum esse puto, non tam quod vesperi muscas capiat, vel vi petat & adoriatur, quàm quod vesca, id est, gracili sit pede. Græcis *Φήξ* & *Φήκιον*, aut à *Φίγγω* stringo & gracilem facio, aut *ἀπὸ τῆς Διὰ Φαγῆ*, quod medio ita sit dissecta, ut quasi hiare appareat, dicitur. Nicandri Scholiastæ sunt *ἀδιν-σπιδες*, Suidæ *δελιδες* & *δελίτες*, Hesychio *ἀλῆται* & *πικροάλερες* Gazæ, sed κατὰ γενητικὴν αὐθρήναι. Hæ enim potius Crabrones dici debent.

Descriptio. Animal est gregale, annulosum, oblongum, quatuor alis membranis, (quarum primæ majores) præditum, exangue, intus aculeatum, sex pedibus instructum, colore luteo deaurato, super maculas nigras triangulatum positas, corpore toto transversim variegatum, unde fortè Pollioni *Διὰ ζευ-σθ* dicebatur. Corpus medio pectori tenuissimo veluti filo alligatur, ut veluti elumbes & hietulæ appareant. Aculeum omnes gerere, Moufet. existimat. Varro eo ab Ape distingui putat, quod Apis sit brevior, compactior, pectore ac dorso pilosis, capite oblongiore, acutiore rostro, minus colorata alvo, annulor. lineis colore ruffis, & nigris ut plurimum distincta, antennis, sub oculorum regione locatas habet: vespa verò longior, veluti quadam fistula medio cohærentibus alvo & pectore, glabra tota, rotundior & brevior capite coloratior: & antennis supra oculos gerit.

Locus. Gaudent locis asperis, in iisque magis multiplicantur. Quædam tamen genera quibusdam in locis, ut post dicemus, non reperiuntur. In insula Nicæsin, Ortelio referente, mortem ictu inferunt. In extremo polari climate frequentissimas Olaus ponit. Conduunt & vespeta, cellulis & foraminibus plena in quibus nidificant & stabulantur. Reperies ea in sublimi aliquando, testis ar-

borum truncis, montibus & quercubus: aliquando sub terra, in maceris, cavernis & speluncis. Aldrovandus & in leguminibus & in humilioribus arbusculis conspexit. Tri nobis idem dedit. Unum ovale sub nucis juglandis arbore, terra ad pedis altitudinem effossa: alterum, subterraneum itidem, sed orbiculatum: tertium phialiforme. Prioris hæc erat constitutio. Antrum, inquit Aldrovand. seu foramen angustum: nempe ea amplitudinè, qua singulis pateret aditus in terræ superficie conspicuum erat, à quo iter erat ejusdem amplitudinis tendens ad Vespertum, non quidem rectà, seu perpendiculari linea deorsum tendens, sed ad latera per cuniculos quosdam duorum, plus minus palmorum intervallo, à primo (quod in summam humum definit) foraminis vestibulo. Hic majori & ampliori sinu terra excavata est rotunda propè modum, ac ipsius Vesperti ovali figuræ proportionem respondens, ita tamen, ut inter Vespertum domicilium, & telluris cava latera, tantum sit spatii, quantum ingressuris sua penetrantia vespis sufficit, ad transeundum arcum illud ostiolum totius alvearis unicum, ad latera collocatum. Hac scrobe aperta, effossaque, vespertum ædificium domiciliumque apparuit, figura ferè ovali, altum ferè dodrantem, duas palmas transversas medio latum, undique ceu ovum testa, ita hoc membrana corticea obductum, eaque subalbida arenosa, simili licheni marino, ejusdem cum favis substantiæ, non ut Apum cerea, sed lignosum quid habente, siliquisque tenuioribus leguminum, seu lunariæ majoris bulbosae dictæ pericarpio, aut scabiosæ similima substantia. Hujus superna pars, testivicem gerebat, & veluti tuguria ac mappalia culmine medio in conum fastigiato ab imbre undique (cum fortè incidit) defendebat, inque parietum lateribus omnem hostilem incursum aditumque præcludebat. Infima basis fundamenti vice fungebatur, denique undique à sordibus putredine tutas reddebat. Hoc veluti putamine detracto seni favorum sese produnt classes seu orbes, qui sibi mutuo ceu tabulata solaria, aut contignatione superponuntur, ac imminet, iustoque distat intervallo. Sed ne tabulata superiora in inferiora collabantur, foetusque premant, aut suffocent, singula columnis quibusdam sustentuntur, quæ non susque deque formatae sunt, & constitutæ, sed à lata basi incipiunt, & ad concavam, seu pronam superioris tabulati faciem lato, ac protenso epistilio protenduntur, instar clavi utrinque capitati pollicis lati longitudine, ita ut fornices, & hypogæa videantur, infimi ac supremi orbes exigui, & angusti, medii amplissimi, reliqui orbes mediæ amplitudinis.

C

Singuli

Aldrov. de
Insect. l. 1. c. 6.
Nomen.

Mouf. The-
atri Insect.
l. 1. c. 8.
Varro R. R.
l. 3. c. 16.

Olaus M.
l. 22.

Singuli plurimis cellulis abundant sexangulis, in quarum quibusdam Vespæ adultæ, in aliis foetus juniores, attamen perfecti, & alati, aliis Vermiculi condebantur, qui omnes posteriori parte sursum siti erant, capite deorsum.

De altero nihil singulare occurrit. *Phialiforme*, erat collo angusto, contra ventre capacissimo, cui latus pediculus appendebat. Materia constabat subtili; membranosa, quauindique circumductum erat. Forfice per longitudinem dissectum, tres membranas, illasque inani spacio distinctas, per quas circumcirca percurrere poterant, exhibebat. Prima membrana, exteriore minor, secunda amplior, tertia omnium minima conspiciebatur. In intimæ medio, septem cellæ eaque sexagonæ erant.

Vicius,

Appollonio ἀποδοῖσι, Aristoteli μηλοδοῖσι, quod crudis carnibus malive maturis vescantur. Sed nec pyris, prunis, uvis, floribus fructibusque variis parant; nec ulmorum succo, fâcharo, aut melli. Muscas etiam grandiores venantur & amputato iis capite, reliquum corpus auferunt, ne apibus quidem parcentes. Serpentes auidè vesci apud Plin. legimus, eoque alimento mortiferos ictus facere.

Sexum agnoscit Aristoteles. Majores & robustiores mares, instruunturque aculeo: minores imbecillioresque feminae, & carent eo. Matrices vocari possent, nisi eas Arist. latiores, ponderosiores, crassiores, & vespis majores poneret. Dari sexus, apud quosdam indicium, quod, si vespam ex pedibus ceperis, & bombilare si veris, quæ aculeo destituuntur advolent. Coire visas fuisse, idem ipse scribit: alii ambigunt. Vincentio, agrestes cum domesticis rem habent. De *Generatione* ita Aristotel. duobus locis. Primo, *Crabrones vespæque favos ex ædificant pullis suis, si ducem habeant nullum, eumque palantes quærant. Ac crabrones quidem in sublimi loco: vespæ in foramine: quæ ducem habent sub terra. Horum item favo sexanguli, quemadmodum ut apum, compositi non è cera, sed ex corticea materia & araneosa. Ad cellæ latus deponunt foetus suos guttæ magnitudine, quæ parieti hærent. Non omnibus in cellis tamen simul foetus est: sed in quibusdam adeo grandes, ut etiam volare possint: in aliis nymphæ: in aliis vermiculi adhuc. Quibus solis subest stercus sicuti etiam in apum genere. Ac quondam nymphæ sunt, neque moventur, & obducuntur folliculo.* Altero.

Arist. H. A.
l. 9. c. 65.
Scal. edit.

Duces ubi ceperè locum conspicuum, ineunte æstate fingunt favos: & constituunt, quæ vespeta vocantur pusilla. Putà, quaternis ostiolis, aut propè modum: in quibus vespæ oriuntur, non autem matrices. Quibus adultis, de integro, præter superiores telas, alias majores construunt: atque his adultis

alias. Adeo ut ad finem Autumni plurimæ & maxima vespæ sint. In quibus dux quem matricem nominavimus, non amplius gignit vespas sed matrices. Oriuntur hæ, grandiorum vermium specie in quatuor aut non multo plurimum inter se continuatarum superior: cellar. labris summis. Plin. addit. Foetus ipsum inæqualem & barbarum alium evolare, alium in nymphæ esse, alium in vermiculo. Et autumno non vere omnia ea. Maximo numero matrices oriuntur, si anno proximo vespæ & imbrum copia præcesserit. Vermiculi antequam in Nympham transeunt oblongi sunt, vermiculis in carne (εὐλας) vocat Hippocrates) & in avellanis nascentibus non dissimiles, albicantes, incisuris notabiles, extremo corpore crassiore, linea nigricante per dorsum discurrente, sine pedibus non repentes, sed huc, & illuc se volutantes & moventes. Deposito foetu, tenui quadam pellicula cellas obvestiunt, qua, ubi ad perfectionem ducuntur perfracta, egrediuntur in lucem, & à biduo volucres circumvolant. Oriri & ex putri certum. Ex equi cerebro nasci prodidit Pachymerius; ex carnibus, Plinius, Plutarchus, & Antigonus. Nasci ex asini corio, apud Isidorum: ex Crocodili sanguine vel cadavere apud Horum; ex putredine arborum & fructuum apud Albertum legimus. Ex senis cervi, capitis sub oculo terebrato osse concrevisse, Vincentius Belluacensis, ex vetustissimo quodam autore tradidit.

Plin. H. N.
l. 11. c. 21.

Plutar. in
Cleomene.
Antigon. in
Mirab.
Plin. H. N.
l. 11. c. 20.

Vitam quod spectat, matrices bimaturnon superant: Operariæ una cum autumno finiunt ætatem. Imò, inquit Moutet, utrum matrices sive duces anni superioris, novellis jam procreatis ducibus intereant, una cum vespis, novellis, idque simili modo semper eveniat, an amplius etiam temporis possint vivere, multi dubium relinquunt. Agrestes vivaciores habentur. Vitæ brevitatem, tenacitas compensat. Nam si alvos à capite, hoc à pectore sejungas, ferient tamen, & quidem nec levius quàm antehac. Circulariter volant, quia cauda destituuntur. Cedunt tinunculis, hirundinibus, noctuis, taxo, & vulpi in cibum. Vulpes caudam in vespertum inserit: onustam, ad arbores allidit: & mortuis vespis vescitur. Pseudosphecem, quam solitariam vocant, sinistra apprehensam atque annexam, (quæ prima eo anno capitur, maximè conducit) contra quartanam laudat Plinius. Mizaldus aquæ ex vespis stillatiæ meminit, quæ tumores absque dolore excitet. Inflativum esse necesse est. Curatur ictus si contusas vulneri imposueris, vel emplastrum ex terra furnorum, aceto, & muscarum capitibus. Alii extra succum citrulli, foliate posteriora siliquæ Plinii, salviæ cum aceto,

Ætas:

Usus:

Plin. H. N.
l. 30. c. 11.

to,

to, cretam in pulverem redactam, melisophyllon cum oleo, asparagum tritum cum melle, finum denique bubulum laudant: *intus*, succum sampſuchi cum bolo Armeno & agresta folia tenuiora lauri cum vino; Althææ decoctum ex posca; rutæ vel melisophylli succum, folia ejusdem commanducata, etiam commendant. Si à *venenatis* ictus est, quod stupor, delirium etiam ostendunt, locus primo scalpello aperiatur; dilatatus fugatur, insequenti cataplasmate ex terræ in qua vespe nidificant rasura, cum aceto subasta: Inter *præservativa*, malva & althæa palmam tenent. Quomodo capiantur vide apud Moufetum. Interveniunt & ad *præſagia*. Longam portendunt hyemem, si ante finem Octobris apparuerint: pluviosam ac frigidam, si multis in locis, ante Vergiliarum exortum, subterraneos specus glomeratim ingrediantur: ingentes imbres, si multæ autumnio generantur. Scilicet, frigida cum sint animalcula, subterraneos quæ calent specus subeunt: & quia nonnisi terra humida & vaporosa procreantur, nimiam humoris copiam, si copiose proveniant indicabunt. Capuæ, ingens earum multitudo quæ in æde Martis confederat, hostium adventum, & urbis incendium quasi præſagiebat.

Differentiæ vesparum sunt plurimæ. Aristotel. *sylvestrium, domesticarum, matricum*, seu *Ducum* & *Operariarum* meminit. Apud Plinium sunt *Ichneumones*, & *Pseudophecæ*. Apud alios occurrunt, *πρόνοτες*, *πυροφίδες*, *βελγίκες*, *parvæ, magnæ, flavæ, Indæ, spurie, venenatæ, solitaria, Laertæ, Aculeatæ, non aculeatæ*. Aldrovandus *duodecim species* quas observavit descripsit, quarum icones damus. Moufetus *duas* ex Hungaria accepit, quæ etiam hic exhibentur.

Herum illud & *Sylvestre* genus rarum est. In montibus & sylvis nascitur: & non sub terra, sed in quercu nidificat. Grandius est, porrectius, nigrius, varium, longius, fortius, aculeatum, ictuque acerbius. Authores sunt, ter novenis punctis interfici hominem. Vivit toto anno; & hyeme, cæsa arbore, evolat. Hyemem in latebra exigit. Moufetus semel in sylva Essexiensis cum vitæ periculo observavit. A toto examine obrutus fuisset, nisi aliquot genistæ ramulis sese defendisset. Varro pilosâ magis facit. *Domesticæ*, quæ & *Cicures*, & *placidæ*, seu mitiores, minores sunt. Dividuntur in *Matrices* & *Operarias*; quarum illæ biennio durant, & majores sunt. Plinius clementes facit. Latiores earum, addit, species: dubiumque an habeant aculeos, quia non egrediuntur. *Operariæ* in opere versantur, & matres pascunt. *Ichneumones*, minores sunt quàm aliæ, & unum genus ex araneis perimunt phalangium appellatum, & in nidos suos ferunt, deinde illi-

nunt, & ex iis incubando suum genus procreant. Vocantur ita, quod *ἰχναί*, exiles nempe & graciles videantur. *Pseudophecæ* caput, fuscum, duo brevissima & gracilia in fronte cornicula; oculi magni, nigri, prominentes; os oblongum, bifurcum pectus crassum ac prominens, quibus tres utrinque pedes affixi; scapulæ densæ, gibbosæ; corpus procerum, gracile, articulatissimum; alæ fusæ, duæ; pedes hirsuti, & colorem alarum affecti.

Parnopes uvas tam maturas quam immaturas exfugunt. Unde ita dicantur, nescire me fateor. Noctuarum stridularumque præda sunt. *πυροφίδων*, Nicand. Scholiasti, est animalculum *σφημαδης*, minus apem, majus formicæ, aligerum, albo nigroque colore varium. Montes saltusque incolit, & è fruticum floribus melleos succos carpit, & in cavis quercubus stabulatur. Idem esse cum *πυροφίγη*, aut *πυροφίδων*, non facile dixerim. *βελγίς* apud Nicandrum ex vesparum quoque genere insectum, *μέλαν & ἰχναίον*, *κέντρον λευκόν*, coloris nigri: *aculeo utens*: Vocatur, ni fallor, & *βελγίς*. Nicander sylvestre & montanum facit. De *parvis* nihil singulare occurrit. *Magnarum*, quædam capita nigra, & aculeos plurimos habent. *Flavæ* Ardoyno *citrina*, in duas divisæ partes, in medio tenuissimi ligamenti beneficio hærent. *Indæ* sunt & domesticæ, quæ innoxie; & sylvestres, quæ virulente. Quas Oviedus descripsit, sunt corpore magno, colore luteo, ad album tendente, alis maculatis nigris, extremitate aliquantulum albicante. *Spurie* apum aut muscarum figuram obtinent. De *Venenatis* in sylvestribus & Indicis dictum. *Leartæ* huc spectant, quia mortiferam plagam, ut laertæ viperæ formicæ inferunt. *Solitariæ* in muris & aggeribus congestis nidificant. Ante ostium foraminis lutosa ponitur porticus. Longitudo ejus duos quasi transversos digitos æquat: intus lævigato luto emplastratur. In *aculeatas* & *non aculeatas* diffinxit Aristoteles.

De suis ita Aldrovandus. Quæ à me observatæ sunt vespe.

Prior vesparum omnium, quotquot observavi maxima est toto corpore atro, præterquam in superna alvo, ubi quatuor sunt maculæ luteæ, illæ scilicet quas albas icon exprimit. Caput minus, quam in plerisque aliis à cervice distinguitur, in quo oculi nonnihil lutescunt. Antennæ sunt magnæ, & latiores, quam in aliis, nigre, nigri quoque pedes, & hirsuti. Alæ argenteo, & aureo obscuro ad castaneum inclinate resplendent.

Secundum genus est vespar. minimarum, alis proportionem latiusculis, & oblongiusculis subflavi coloris. Corpore toto ex nigro ad castaneum vergente, sed zonis

Nicand. in
Thebæac.

Ardoyn. l. 8.
de Venen.

Moufet. l. 6.

Aldrov. de
Inf. l. 1 c. 6.
p. 202. edit.
B. n. n. n.

ex

Steph. de A-
gric. l. 1. c. 8.

Theophrastus
de sign.
tempor.
Aratus in
Phænomen.
Theophrastus
in Comment.

Differentiæ
Arist. H. A.
l. 9. c. 41.
Plin. H. N.
l. 11. c. 21.

Moufet.
de Insect.
p. 45.

Varro. R. R.
l. 3. c. 16.

ex albo flavis ad croceum inclinantibus distincto. Caput erat exiguum valdè, punctis duobus croceis ferè, supernè insignitum. Oculi nigricabant, antennæ nigerrimæ in extremo obtusæ. Pedes exigui, colore croceo.

Tertia magnitudine Vespæ vulgari compar, vel paulò minor, sed tota atra, antennis, pedibusque longissimis, capite ovali, albo breviori, lineis exiguis transversalibus, subflavis distincta, tenui ligamento pectori annexa. Alæ vero argentæ, splendidæ, subrubris velut venulis percurrentibus præditæ.

Ex minimarum genere sunt *quarta* & *quinta*: quarum *prima* tota atra est, capite nimirum, pectore & albo, quæ partes ferè æquè magnæ sunt, quod in aliis non observabis: Pedes quoque nigri sunt, & leves, antennæ item nigrae & exiles: Alæ fuscæ sunt. *Altera* capite item est nigro, rotundo. Huic antennæ breviores sunt, sed nescio quid velut tricuspidem exerit; pectore est angusto, quæ capiti hæret latiore, ac lutescente, quæ albo angustiore & nigro, albo ferè rotunda, primo lutea, dein modo lutea, modo nigro varia. Alæ ad aureum colorem accedunt.

Allatam ad me eam, quæ *sexto loco* depingitur, propter miram capitis formam. Simiæ quodammodo aspectum æmulantem, Vespam sinuformam nominavi. Tergore est crasso, rubicundo: rubicundo item vertice, oculis nigris, majusculis, infra lineam semilunaris, ceu os constituit. Alvus item crassa est, sed tenui pellicula tergori adhæret; Anterior nigricat, in extremo candicat, punctis transversalibus nigris. Alæ fusca, sed perperam duos tantum pictor expressit.

Septima inter magnas & parvas ambigit, tota atra, sed maculis undique aureis, aut flavis interstincta, iis autem, quæ in expresso icone albæ apparent. Pedes non ut in aliis Vespis, tenues, sed crassi respectu corporis, quod compactius est, colore subcroceo, antennæ aterrimæ, exiles & breves, Alæ cinereo luteo.

Octava icon, Vespæ est imperfectioris, quam ut posset volare, seminympa adhuc, ut ex nympâ recens orta. Corpus ex albo ad luteum vergere incipit, nondum maculis distinctum. Est ejus generis, quod decimo subinde loco depingetur, nimirum favis insidens.

Nona pectore est longissimo: albo mediocris longitudinis, ita invicem hærent, ac si duæ diversæ essent Vespæ. Tota flavo & nigro colore alternatim constat, pedes & antennæ sunt longi, sed valdè tenues, coloris ferruginei. Ferruginæ quoque alæ sunt quatuor, quanquam trinæ tantum sint depictæ. Caput quo-

que luteo, & nigro colore variat.

Decima ejusdem omnino cum novissimè descripta coloris est, sed breviori pectore. Vespeta talia quali insidet, ferè ædificat, vel ad fenestras, vel ad arborum ramos, vel alicubi alio in loco.

Undecima elegans genus sylvestriumi vesparum est, albo miniaci coloris, sed annulis nigris, & nigra podicis extremitate. Alas habet quatuor, oblongas, sed angustas coloris ferè cinerei. Pectus, & dorsum nigricant, & ad ferrugineum vergunt. Caput ejusdem est coloris, rotundum, exiguum: antennæ verò longiusculæ, nigrae in extremo acutæ.

Duodecima tota est coloris fusci, ad atrum vergentis, pedibus longiusculis, longis item antennis: capite, & alis nonnihil ad ferrugineum accedit.

Decimotertio, ac postremo loco depictum Vespis congener judicavi, quanquam revera nondum didicerim an favificet. Corpore ex procero, nigro, & flavo coloribus vario, tenui. Alas pictor duas expressit, sed nunquid vel duas, vel quatuor habeat, ut quod res est dicam, ignoro. Capite interim Vespas potius, quam Muscas refert. Antennæ in extremo obtusæ sunt. Pedes sublutei. Moufeti Hungaricæ, quas Vienna accepit, dorsis erant luteo atroque variè pictis; Corniculis huic pilosis, illi glabris; tertia penè parte vespis vulgaribus majores.

CAPUT IV.

De Crabronibus.

DIVERSUM à Vespis Crabrones genus pono, quod in corpore tantum discriminis appareat. Nec placet ab Aristotele & aliis abire, qui diversis capitibus de iisdem egere. *Nomen* ipsi apud Latinos vel à Crabra in agro Tusculano, ubi perfrequentes sunt; vel à cabo, seu caballo, ex quo creantur, ut Isidoro visum, obvenit. Scaliger à craceo deducit, à quo Craber & Crabro: alii à *κράας* caro & *βόας* cibus, quod carnibus vescantur. Græcis est *ἀνθρῶν*, fortè quod ictu carbunculum excitet.

Duplo vespis sunt majores forma proximè ad easdem accedunt. *Alis* instruuntur quatuor, quarum externæ internis duplo minores, & humeris obscurè fuscis & castaneo colore tinctis, affiguntur. *Pedes* habent sex, ejusdem cum pectore & humeris coloris. *Caput* oblongum, croceum. *Oculi* sunt propenduli *ὀφθαλμοειδῆς*, inter quos antennæ duæ oriuntur, falcis æmulæ, ejusdem cum pedibus coloris. *Venter* tenui quasi filo humeris annectitur: cujus

Nomen

Isid. l. 12.

Descriptio. d. Mouf. d. Insect. l. 1. c. 9.

cujus anterior pars media, fusco colore, & cingulo croceo notatur: posterior, tota crocea videtur, octo fuscis punctulis notata, una cum triangulo parvo, incisuris præterea quibusdam in utraque parte existentibus, quibus se extendere & contrahere pro lubitu possit. Juxta ventrem maculas utrinque quatuor nigras habet, & in *cauda*, aculeo longo, robusto & maxime venenato armatur. Hoc inter crabrones & vespas intercurrit discriminis, quod vespis sint majores, alvum minus gracilem habeant, ejusque pars, quæ tenui ligamento thoraci annectitur, multo sit latior; thoraxque compactior.

Locus.
Arist. H. A. l. 5. c. 23.
Plin. H. N. l. 20. c. 21.
Favos (*αἰθρηνα* Suidæ) sub terra, quam formicarum instar egerunt, faciunt: duce ab alveis aberrante, sublimia & arborescunt. Ideo Plinius in cavernis arborum degerè scripsit. Nidos ad amussim omnes ferè sexangulares ædificant. Exterior facies candidis ferrugineisque segmentis distinguitur: materia membranacea est, & betulacei corticis per æstum in laminulas fatiscantis peræmula. Lenta quadam saliva, & gummosis foliis, pluribus ob prolem tabulatis adaucti eleganter poliuntur. Duos Aldrovandus observavit, de quibus ita scribit. Inveniuntur quinis aut senis, & ut plurimum sex ordinibus, seu tabulatis constricti, cujusmodi is erat, quam agricola meus, cum quercum per medium serra divideret, offendit: cujus cacumen in superna trunci cavi parte situm, testi loco fungebatur, substantia membranacea betulæ mediano cortici simili, quam ex populi nigræ & falicis ligno putrilaginoso, ac pulverulento ab exedente carie, humore glutinoso iis peculiari, compingere dicuntur: nec ea contigua, & solida est, unica veluti membrana constans, sed pluribus: ita ut lancellæ plures sibi mutuo adherentes videantur, in eo, quod inter ipsas intercedebat interstitio; rotundos quosdam ductus canalium modo seu fistularum continuo adfundum, seu ultimum orbem via; effinxerant, per quos supernæ deorsum ferri possent, in fundo autem cortex, quo totus alveus circumvestitur, patulo aditu dehiscerebat, utpote per quem alvei penetralia subeuntes, ad singula tabulata ascendunt, inerant enim, & singulis tabulatis sua foramina satis ampla, per quæ in singulas cellas singulæ se recipere poterant. Observavimus quoque alveum tam prudenter ab his fuisse conditum, quam ab aliis quibuscvis, aut apibus aut vespis; nam superna arboris cavæ parte uno latere, in quod nonnihil parte superiore reclinabat, suspensus erat, eo situ, ut cellularum oscula deorsum propendentia fundum antri arborei spectarent, & crabrones ac eorum Nymphæ, & vermiculi capite deorsum tanquam ruituræ conderentur, nec id aliam

ob causam quam ut ab omni aëris injuria, & quæ desuper in ea arbore incidere poterant, pluvia, aliisque utpote adrepentibus tutiores essent. nam si cellulæ ea parte, qua patent, cælum spectassent, magnis certe incommodis obnoxii fuissent, singula autem tabulata ejusdem erant materiæ, cujus cortex exterior versicoloribus lineis albis dico & ferrugineis, tanquam segmentis interstinctæ. Reperiuntur nonnulli quoque alvei Crabronum majores multo, quam prædicti, & septem tabulatis exornati ejusmodi rure meo in tuto reperi trabi appensum, altitudine duorum dodrantum circumferentia, quinque iisdem lineis aut cum superiori eminentibus albis & ferrugineis, tabulatis rotundis tanquam orbibus cellulis plenis, digitum transversum altis, quæ digitorum duorum latitudine à se invicem distabant, ad facilem singulis ingressum; hæc columnis optimè erant fulta; in superiore hujus nidi parte foramina erant majora, in quibus parentes degebant, in inferiori minora, in quibus filii.

Quia Cibum in favis per hyemem non videtur recondunt, ideo jejuni tum latent, & plurimi moriuntur. Vescuntur muscis majoribus. Captis caput abscindunt. Uvas corrodere vel inde constat, quod autumni tempore frequentes vites circumvolitant. Carne quia magna ex parte, Aristotele teste vivunt: ideo in stercorebus sæpissime versantur. Aves ubi caperint, accipitrum ritu, caput primo vulnerant, deinde abscindunt. Pennius in Petropoli, in publico urbis vico, passeri accidisse vidit. In India oleum, butyrum & reliquos cibos infestant, ut nihil intactum ferè relinquant.

Ex equorum cadaveribus oriri, plerique cum Ovidio, sentiunt: ex asini cerebro Landus; ex duriore carni equi parte, ut vespas ex teneriore Mousetus. De Coitu ita ex Aristotele & Plinio Aldrovandus. Quod (verba sunt Aristotelis) ad generationem, cognatorum iis (Apibus) animalium pertinet, ut Crabronum, Vespærumque, similis quodammodo ratio est: sed defuit his locuples naturæ dotatio merito. Nihil enim apum genus habent divinitatis. Generant quippe matrices vocatas, primosque favos confingunt. Generatione verò coeundo inter se finguntur. Visus est enim sæpè eorum coitus. Ex turam autem Apum modo instillant ad latus cellularum favi, & parietibus admovent. Sed quemadmodum Vespærum fœtus, ita quoque Crabronum haud est æqualis, nam aliis cellis grandiusculus inest, ut queat volare, aliis Nympha, aliis adhuc vermiculus. Excrementorum vermiculis tantum ut & in Apum genere est. Nam ut ait Aristoteles, Apum & Crabronum &

Generatio:
Ovid. Metam. l. 5.
Landus de Num. ver.
Aristot. de Gener. l. 3.
c. 10.

Vesparum vermes, quamdiu recentes sunt: tantisper & sterces emittere videntur: at cum formæ lineamenta receperint, sub qua facie Nymphæ appellantur; Jam neque cibum præterea coquunt, neque ullum reddunt alvi excrementum, sed coerciti, & contracti quiescunt, nec ullo pacto movere se patiuntur, usque dum species destinata perficiatur, quo pacto evolat proles rupto quo continebatur folliculo. Cæterum quod foetus inæqualis sit, Plinio quoque traditur. Foetus (inquit tam de Crabronibus quam de Vespis) ipse inæqualis est & Barbarus (alii legunt ut Barbaris) alius evolat, alius in Nympha est, alius in vermiculo. Et autumnus, non Vere omnia ea. Plenilunio maxime crescunt. Mellis quoque paululum quantum gutta, in cellis Crabronum è regione parari scribit Aristoteles, Schadonesque hujus generis non vere, sed autumnus fieri, crescereque plurimum plenilunio.

Antipathia
Palla. R. R.
l. 3. ut. 7.

Vespis amici sunt. Ideò percussà Scorpionibus, nec à Vespis, nec à Crabronibus feriuntur. Muscis inimicos esse de victu dictum. Inter Caniculæ & Arcturi ortum, apibus prodeuntibus ante alvearia plærumque obsidiantur. Juvenis quoque sunt infestissimi. Melis plenio illorum antra ingreditur, totamque familiam destruit.

Natura.

De *Natura & Moribus* pauca occurrunt. Ducem unum habent, magnitudine corporis majorem, eumque impensè amant. In singulis hic eorum alveariis oritur, contra hostes foris pugnacissimus; facillimus domi erga subditos. Nulla fit examinis, ut inter apes emissio; novella profapia sinu parentum favetur, & ad illius conservationem plures contignationes superstruuntur. Amplificant, inquit Moufetus, majorem in modum favos, & jam ex valentiore quodam grege, quales tres aut quatuor favorum plenos excepimus. In cellis parum mellis quantum gutta è regione prolis paratur. Majorem quam Vespæ inter volandum sonum edunt. Cicurationem non admittunt: & tantæ sunt malignitatis, ut Syrio præfertim orto, ter novenis ictibus, hominem, imò & Equum interficiant. Haud temerè sine febre esse, dixit Plinius. Remedia in Vesparum historia posuimus. Majore duntaxat quantitate, hic exhiberi debent. Si luce crepera, sæpius nidos intraverint, quasi se occultaturi; pluviam & ventos expecta: serenitatem proximæ diei, si vesperi numerosiores obvolitavere. Jejunos per hyemem latere, superius dixi.

Athen. in
Carmin.

Ufus.

De *Uso* nihil habeo quod dicam, nisi quod Mizaldus prodit, aqua destillationis eorum, cutim attractam, in tumorem attolli. Mentiri sic imprægnationem coram amaliis meretriculas.

Differētiæ.

Nec de Differentiis quicquam occur-

rit. Quæ hic de Tenthredine, Tenthrene, & Pemphredine Moufetus habet, in capite de Vespis allata sunt.

CAPUT V.

De Cicada.

HAëtius de Anelytris quadripenni- bus membranaceis, favificis dictum: jam de illis quæ non favificant agemus, & primum de *Cicada*. Nomen apud Latinos seu quod cito quaficadat & evanescat; seu quasi invenit *κίκα* & *ἀδαν*. Apud Græcos pro regionum, sexus, ætatis, & magnitudinis ratione, varia obtinuit. Generaliter vocatur *τίληξ*, Eleis *βάβαν*, Sidetis *σεράρ*, Ponticis *βάτραχ*, Cretenibus *σίμφυρον*, Suidæ popularibus *έρση*, quod rorem exugendo vivat. Fœmina non vocalis Æliano est *κερκάπη* & *καλαμαία*: Athenæus tamen simile cicadæ animal credit. Novella, *κίκα* & *κίλλ*, parva *καλαμαία*, *καλαμίδας* & *κερωήτας* alii dicunt. *Τελιγόνια* etiam Cicadastras significant, ut apud Cælium legimus. Epitheta apud authores plurima invenies. Dicuntur *πτελαλίδες* à volando: *πτεροπτελιδες*, quod quatuor pennis in aere remigent: *ἀμήτεσι*, quod nimio cantu se oblectent: *φίλομεροι*, quod tempestate pluvia plurimæ nascantur; *ἡλιόμανεις*, quod infano solis amore capiantur: *αἰθαλόες*, *ἡδὲ αἰθερὶ ὑπὸ τῇ ἡλίῳ*, quod à sole comburantur: *κυανόπτεροι*, quod alas cyaneas habeant. Virgilius *querulas & argutas* dixit. Nemesianus *æstivas*: quidam *graciles* dixere. Pontanus *Choralistriam* vocavit, quod alternatim & chori instar canat.

Aldrov. de
Insect. l. 2. c. 13.

Nomen.

Athen. Di-
scuss. l. 4.
Hesych. in
Lexic.

Virg. in
Culic.
Nemes. in
Eclog.

Descriptio.

Vulgares ita Moufetus descripsit. *Vulgare caput pronum, magnum videtur; & pentagonum imitatur; lateribus inæqualibus finitum. Colore est viridi nigricante; (Aldrovandus superiorem corporis partem nigram ponit, inferiorem ad nigrum vergentem: unde & Martial. nigram fecit.) utrinque tumulos duos obtinens, ejusdem coloris, sed ovalis figuræ, & margine quadam fusca circumseptos; fusca item linea tumulos secant medios, mediumque caput jota litera nigerrima dividit. Oculos habet ex fusco non multum viridantes, prominentes quidem & magnos pro corporis ratione: (immobiles adde & lucidos, ut mirer Nigidium, qui cicadis oculis negavit, eos non vidisse) Supinum caput sive facies, diluto ex albo viridiusculum apparet. Inter insecta omnino in hoc animalium genere una, ore caret: habet tamen prolixum quid, compactum, indivisumque, intus plærumque conditum, quod veluti promusciis, tum oris, tum linguae usum supplet, denis striis transversis affa-*

Mart. l. 1.
Epig. 116.

Arist. H. A.
l. 4. c. 30.
Plin. H. N.
l. 11. c. 37.

affabrè canaliculatum. (Plinius *linguam* fortè appellavit: figuræ est triangularis; coloris castanei.) *Corpus capiti brevissimo collo, vel potius nullo annectitur: Scapula, ex viridi & nigro maculata; pectus viride magis albicat,* (durum hoc, ideo Martialis vetulas, pectus Cicadæ habere dixit.) *è quo tres utrinque pedes tibixque erumpunt prassini coloris.* (Aldrovandus subtilissimos, & in fine asperos, ut arbores conscendere possent, addidit) *Venter, in majoribus duos digitos transversos æquat, latitudine unum: interna ventris pars, peltam refert in apicem desinentem, & limbo duodecem tredecemve articulis constante cingitur: intus incisuræ aliquot apparent concolores ventri, caudamque extremam mares, id est, minores, fissam habent; foeminæ contra integram. Dorsum nigricat, septem vel octo lineis & incisuris virentibus, transversim ductis ornatum. Alæ pulcherrimæ, argento illitæ, nevisque fuscis & maculis cum ornatu pictæ, externæ internis duplo longiores sunt, magisque variegatæ. Membranæ quia sunt, ideo *μωμενῆες* vocantur. Pennarum illis natura quæ apibus, sed pro corpore amplior, dixit Plinius.*

Non vivuntur in septentrionalibus regionibus: quod frigus averfentur. Nec apud Cyrenam in campo ullæ, cum circa oppidum multæ proveniant. In nemoribus umbrosis frustra quæras. Ideo oleas, quia minus opacæ ambiunt. Nullas in Gecala agri Nolani monte, nullas Neapoli proditum: seu Maronis magia id factum, ut Nipho placet, seu incolarum industria qui arcere norunt, seu terræ ipsius genio. Sciò quid signis & scripturis, quæ *σημεία*, adscribatur. Copiosas Italia, Narbonensis Gallia, & Ægyptus ferunt. Mirum verò, in Milesia regione paucis esse locis. In Cephalenia amnem quendam penuriam earum & copiam dirimere. In Dulichio maris Jonii insula idem observatum. Vesuvium, qui agrum Nolanum à meridie claudit eas nescire; Abellam, quo monte idem ab Arcto sepitur, plurimas producere. De mutis & vocalibus in Differentiis agemus.

Rore vesci, præter Aristotelem, Theophrastus & Virgilius prodidere. Excitatæ, cum subvolant, inquit Plinius, humorem reddunt, quod solum argumentum est, rore easdem ali. Quia verò ore carent, quiddam aculeatum linguis simile pro eo habent, & hoc in pectore est, quo rorem lambunt, Antonius ab Altomari ex fraxini & Orni præcipuè ramis corticibusque lachrymam fugere dixit. Ex herbis vel de herbis more papilionum id facere, probabile est; tum quod jejunæ semper & inanes reperiantur, quòd nihil excernere conspiciantur; nisi fortè ubi plusculum roris

absorpsere; superfluum ejus partem, ut rustici notarunt, removendo ejiciant. Aristoteles tamen alimentum Cicadarum, in ipsa corporis humiditate situm esse, opinari videtur: foramenque se conspexisse dicit, per quem aquosum, qui in ventre continetur, humorem, ejiciunt.

Ex Cuculorum sputo nasci fabulatur Isidorus. Provenire & ex putri, verisimile est. Vidit Baldus Angelus sub quercubus rarioribus, imperfectas, forma solita, albas, & sine alis effoissas, cum terra non culta, & ad Orientem obversa fodere. Novimus & Anguillas ex limo nasci, quæ postea more cæterorum animalium generant: & circa Ægyptias Thebas post vehementes in æstibus pluvias, universa arva foricibus impleri, Basilius prodidit. Sed & lutum, si non debito tempore proscindatur, Cicadas proferre, testatur Paracelsus, & ante eum Hesychius. Ordinariè per coitum generant, Coitus supinis: masque inserit in foeminam; quæ genitali reciso, recipit quod à mare injicitur. Asperitate quæ in dorso, excavant foeturæ locum in terra. Quapropter magna Cicadarum, in agro Cyrenensi copia est. Pariunt & in squillæ caulibus: & in arundinibus quibus vites eriguntur, nidos foeturæ cavant. Ova alva deponunt. Fit primò vermiculus: dein ex eo, quæ vocatur, Tettigometra, (theca est, aureliæ papilionum similis) cujus cortice rupto, circa solstitia evolant, noctu semper: primum nigræ atque duræ. Tettigometra in eo à Chrysalide differt, quod in hac nulla sit partim distinctio: in illa, caput, oculi, pedes, cæteræque partes exceptis alis, apertissimè conspiciantur. Color ei subalbidus, sed qui multis lineis subferrugineis respergitur. Quomodo exeat, Aldrovandi verbis visum exprimere. Cum è Tettigometra egredi cupit, inquit ille, ascendit primum arborem, & illico alicui ramo adhæret, (quamvis scribat Aristoteles, ubi Cicadæ eruperint, oleis & arundinibus insidere) deinde exit parte superiore, in qua rima primum apparet; rupto autem operculo, ut rectè scripsit Philosophus, parum in eo relinquunt humoris; nam hoc operculum cum manibus contrectarem, humore aliquo aquosò digitos illevit. Iam tum simul atque Cicada emerfit, toto fere corpore viridis est, dein superiore parte aliquantum ad castaneum vergit, quæ spacio unius diei subnigro fit colore, insidet tam diu huic exuvio, donec volare incipiat. Imbecilles enim primum sunt alæ pedesque, ut difficulter incedere queat. Exuvium hoc *τετραμν* dici Hesychius reliquit: aliis est *λεβυς* & *μῆγος*. Lucretius modo tunicam, modò folliculos nominat. Æstatè deponi addit.

Hyeme, imò in autumno perire, apud Ari-

Arist. de part. anim. lib. 4. c. 5.

Generatio Isidor. in Angu.

Basili. in Euseb.

Plin. H. N. l. 11. c. 26.

Plin. H. N. l. 11. c. 26.

Lucret. l. 4. v. 5.

Ætas.

Ari-

Mart. Epig. l. 3. ep. 93.

Plin. H. N. l. 11. c. 16. 18.

Locus. Arist. H. A. l. 5. c. 30.

Plin. H. N. l. 21. c. 27.

Aldrov. de Ins. 2. c. 13.

Nol. l. 1. c. 1.

Victus. Arist. H. A. l. 5. c. 30. Virg. Ecl. 5.

Altom. l. de Manna.

Arist. H. A. l. 4. c. 7.

Aristotelem & Plinium habetur: in montium antris aut terra se condere, ex Aristophane quidam evincere conantur. Temperamentum in causa, quod quam aliis infectis frigidius.

Cantus.

Cuculo infestas esse, eumque audita voce invadere, creditum quibusdam. Ideo sub exortum caniculæ cuculare desinunt.

Ambros.
Hex. c. 22.

Quia sonoram vocem edunt inter insecta ἐγκέλαδα numerantur, πηλίζεν id Græcis, *fritinnire* Latinis. Theocrito à sono πηλίζες λαλαγῶντες dicuntur. Ambrosius *dulcem in exiguo gutture Cicadæ cantilenam* dixit. Platonis eloquentiam Simon Silographus, Cicadarum cantilenis comparavit: eundemque sonum & citharæ & harum veteres ῥηπίσματ⁹ nomine vocabant.

Virg. Ecl. 1.

Incipiunt autem æstate canere; minores citius, quod citius è Tettigometra ex eunt. Achetas sub Syrio astro canere, cum capræ & vinum optima sunt, apud Hesiodum habemus. Plinius cantus acerrimi facit, quo tempore Scolymus floret: floret autem serò, diu, & æstate. Alibi solstitium, æstivum scilicet, ponit. Aliquot post auroram horis, cum sol validius ferit, canere, vex Poetis colligi potest. Hinc Virgilius.

Sole sub ardenti resonant arbusta Cicadæ.

Quam diu canant sciri non potest: autumno filere cognitum.

Bis. Hexa.
Hom. 8.
Candan. de
variet. Rev.
l. 7. c. 28.

De modo non convenit. Ægyptii per aculeum emodulari, & motu suo stridorem ciere, veluti plectrum quò citharæ pulsantur, opinati sunt. Basilio, aëris respiratione id fieri visum. At quia & pulmonibus carent; & capite, cui illa fistula inhæret orbæ, canunt, nihil horum est. Multo minus verum, vel dentes inter se atterendo, quos in commissura Scapularum haberent, id facere, vel alarum attritu, (hæc Procli Diadochi sententia) quod locustis fuetum. Membranulæ sub flabelis (sic vocant operimenta illa duo, post postrema crura ventri adhærentia) reverberationi id adscribendum. Sonant quippe, ut brevissimè Aristoteles, alliso ad membranam septo transverso subditam spiritu. Nam dum illa eo pacto distenditur ac remittitur, sursumque ac deorsum impellitur, sonus erumpit stridulus, non secus quàm in puerorum arundineis fistulis pellicula tenui constantibus; qua depressa, intenta, vel vibrata, sonitum fieri necesse est. Ælianus ἡ τ' ἰσὺν λαλεῖσθαι esse dixit. Pierius Valerianus, colliso, attrito, agitatoque cavo utero. Quia verò hæ partes subalis, haud improprie veteres Poætæ Cicadas sub alis canere dixerunt.

Arist. H. A.
l. 7. c. 9.Arist. H. A.
l. 1. c. 20.
Pier. Hier.
regl. l. 26.Natura.
Mouset. de
Insect. l. 1.
c. 17.

Hominum ita gaudent consortio, ut agros messoribus vacuos si viderint, submissius & rarius canant: si concinentes hos

audiverint, maximo laterum cantu, πολὺ φωνοὶ καὶ ἐξέφωνοι adstrideant. Æstatem certo præfagiunt, nec unquam post Cicadæ adventum frigus rediisse visum est. Quod si citius solito aliqua die cecinerint, æstivum maiorem expecta. Tempestuosum tempus, si ab austro venerint: morbidum & pestilentem annum, si frequentes appareant. Raræ tamen Anno. MDLXXV. grassante in Italia peste visæ, quod rore destituerentur.

Mercurius
de peste c. 61.

Vescebantur Athenienses assis, quales & in Cotiis convivio appositæ Athenæus author est. Ante coitum Parthi mares præferunt; à coitu fœminas, ovis earum correpti, quæ candida, suavissima eadem antequam cortex cadit, si Aristoteli credimus. Carabi Americæ juxta sinum Darienem populi, siccæ vel salitæ apponunt. Pro aliis mercibus commutari, Oviedus prodidit. Cedunt & canibus in escam: idque canis Aldrovandi exemplo.

Ufus.
Aristoph. in
Horis A-
then. Di-
gnost. l. 4. c. 2.
Plin. H. N.
l. 11. c. 26.
Arist. H. A.
l. 5. c. 30.

Habent & in *Medicina* locum. Trallianus exsiccatas, & contritas alis ac pedibus abjectis, in balneo cum mulso, contra calculum exhibere jubet. Galenus à quibusdam, tres, quinque aut septem cum paribus piperis granis, in Colica laudari scribit. Apud Æginetam, compositio *diatettigon* occurrit: quam & apud Myrepsum invenies. Quidam ad urinam ciendam cantharidibus substituunt. Ætius, tres ex vino exhibet. Utilissimum eadem apud Aretæum contra vesicæ laxamentum remedium. Aridæ & tritæ cum aqua & radicis nardi pauxillo elixantur. In iisdem æger, loco balnei, ad vesicæ laxamentum, desiderare jubetur. Lanfrancus ad frangendum calculum Cicadarum spodium, ex aqua raphani vel cicer. decocto magni facit. Merum an aqua dilutum vinum sit, Cicada cognoscitur. Natat si illud: si hoc mergitur, si Gaudentio Merulæ fides.

Cicadarum plura sunt genera; quorum quædam, quod solo nomine ab antiquis prodita sint, difficulter cognoscuntur. Ælianus, *Membracis*, *Lachetarum*, *Cercopis*, *Acheto*, & *Acanthiæ* meminit. Quid sibi per priores velit, non intelligo. *Cercopæ* Dalechympio, fœminæ, mutæ, pusillæ, oblongæ. *Acanthias* epitheton potius est quam generis nomen, seu ab acantho seu spina in qua habitare solent; vel ab Acantho Athamantum urbe in Ætolia, ut Stephanus prodidit; quæ quoniam ferè confulescunt, inde receptum, ut qui non loquuntur, eo insigniantur nomine. *Acheta* majore est Cicada. Apud Aristotelem, quoque & Plinium, *Achetarum*, *Tettigoniarum*, *Minorum*, *Majorum*, *Singulariarum*, *Frumentariarum*, & *Avenariarum* mentio. *Achetæ* sunt, ut dixi majores, quorum corpus, sub septo transverso

Differentia

Arist. H. A.
l. 10. c. 44.Arist. H. A.
l. 5. c. 36. 3
l. 4. c. 7.

verso præcinctum distinguitur, magisque sunt canoræ & ferius prodeunt, & primæ intèreunt. Ex his Hefychii *καβαζ*, quam *μεγάλη τέτιγξ* exponit, esse videtur. *Tettigonia* minores, & quia minus vocales, idè Aristoteles *αφάλας* dixit. Primæ prodeunt, & novissimæ pereunt. Gaza Cicadastras vocavit. *Surculariæ* grandiores sunt, & virides. *Fruentariis* nomen, quod simul cum frumentis arescentibus apparent. *Avenariæ* cum istis eadem. Fit apud authores, & *Marium*, *Fæminarum*, *Locrensum*, *Rheginensium*, *Seripharum*, *Guineensium*, & *Virginensium* mentio. Mares vocales sunt, nisi natura foli impediât, fæminæ mutæ, quod *Μελωπα* illud cuius figura fructui *Thlaspi* parvi hieracifolii à Lobelio depicti, respondet, non habeant. Tam in maiore, quàm in minore specie reperiuntur. *Rheginenses* silent; *Locros* translatae garriunt. Uterque ager fluvio Alexe qui per profundam vallem decurrit, & Pausaniæ *Caicinus*, Ptolomæo *Locanus*, modernis *Alessio* dicitur. Idem de Seripho insula apud Plinium occurrit. Mutæ ibi, si aliò transferantur, strident. Idem dixit in Rhegino agro filere omnes; ultra flumen in Locrensi canere: quod & Pausaniæ placuit. Umbrosa ibi opacaque regio in causa, unde membranulæ inhumidatæ minimæ panduntur. Arescunt eadem in Locrensi aprico, & veluti corneæ evadunt, unde stridor emittitur. Plinius & Ælianus ignorari rationem scribunt. Ex *Guinea* delata *fusca* est, eamque Pennius à Ludov. Atmaro accepit: Quæ ex *Virginia*, cinerei omninò coloris erat: alis argenteis; non maculatis. Aldrovandus, præter vulgarum sex alia genera observavit, de quibus ipse ita. 2. 6. Cicada lineis in alvo rufescentibus, cum ejusdem tettigometra. Huic in pedibus anterioribus natura duabus providit chelis diriusculis: quibus terram excavat paulatim veris tempore cum è terra prodire cœpit; posteriores pedes quatuor in extremitates asperi sunt; quibus & ascendit & se sustinet, ne in eundem locum recidat: sunt & hialiquantulum hirsuti; chelas priorum pedum dum tettigometram deponit, relinquit, & in fine prætenues ut cætera insecta pedes adipiscitur, habet & mediocres antennis *Tettigometra*, coloreque tum plurimum temporis ratione variat. Nam cum primum è vermiculo exit, colore magis albicat; & quanto vicinior est ei tempori, quo tettigometram exiit, eo apparet nigrior. *Tettigometram*, & alba materia deprehendimus. Cicada minor *Tettigonia*, aureis lineis pronam partem corporis perreptantibus. Cicada non diu ex involuero egressa lineis viridibus pronam partem depingentibus. Cicada major *Acheta* prona, & supina.

CAPUT VI.

De Orsodacna, & Cimicibus sylvestribus.

ORSODACNA; Gazæ *Mordolla* est, quasi ad mordendum concitetur. Constat 4 pennis, ore largo; & penè denticulato pustulasque puerorum appetit. Nascitur secundum Aristotelem ex vermiculis immutatis, qui in brassicæ caule generantur.

Ex alatis sunt & *Cimices sylvestres*, iisque quadripennibus & membranaceis. Lectularii sunt majores textuploque eos superant, æque ac illi foetidi. In malvis fæpius, in aliis plantis arboribusque confertis, in ulmo & salice quandocumque, reperiuntur. In Dariene quoque provincia reperiri, Cardanus scripsit. Cœunt mense maio aversis caudis, & finem Veneri per diem integrum vix faciunt. Mas minor, fæmina major & latior. Volant sole exæstuante satis celeriter, sed nec diu, nec longe.

Genera sunt varia. Moufetis tres fupinos & pronos, quos inter vaginipennes ponit, repræsentat. *Primæ*: inquit, dorsum, collum, antennulæ; atque elytra porrum referunt; alæ elytris longiores ex viridi flavescunt, uti etiam oculi & pedes. *Secundus* undique infuscatur. *Tertio* corpus nigro rubroque varium, antennæ pedesque anthracini. Omnes aureo fulgore hic illinc micant. Quickelbergius ex agro Viennensi duas alias species ad Pennium miserat, aureo nigroque undulatas. De suis ita Aldrovandus: II, quos ego diversis temporibus observavi, differunt invicem colore magnitudineque & latitudine, sed pictor deceptus nominis vicinitate exiguum quendam filicem, in quo humana facies expressa est, pro Cimice *primo* & *secundo loco* depinxit. *Numer. 3.* Cantharidis potius quam Cimicis species. Pedibus enim est longioribus, quam Cimices habere solent. Undiquaque colore est miniaceo, sed maculis nonnullis atris respergitur. *Num. 4.* Cimex lectularius, nulli non notus. *Num. 5.* Cimex sylvestris non fœtens; undique subflavus, lineis fuscis. *Num. 6.* Colore flavo. Aliter versus caudam albescens. *Num. 7. 8. 9.* etiam flavescunt, sed veluti humanam ferè faciem per alas expressam gerunt. *Num. 10.* Colore ferme est castaneo, & alterius fermè generis, vel Cantharides vel Scarabæorum. *Num. 11.* Cimex sylvestris minor undique cinereus. *12. Num.* Ex Scarabæis videtur, aut Ricino congener, si alati vultus, quod nondum observavi, ex cinereo ad castaneum vergit. *Num. 13.* Totus est coloris Castanei, lineis nigris in longum sectis. *Num. 14.* Cimex

D

atro

Plin. H. N. l. 21. c. 26.

Arist. H. A. l. 5. c. 30. Ælia H. A. l. 1. c. 20.

Plin. H. N. l. 11. c. 27. Pausanias in Eliacis.

Moufet. Theat. Inf. l. 1. c. 17.

Aldrov. de Inf. l. 2. c. 13.

Arist. H. A. l. 5. c. 19. Plin. H. N. l. 27. c. 4.

Moufet. Theat. Inf. l. 1. c. 29. Cardan. de Rem. variet. l. 7. c. 28.

Aldrov. de Inf. l. 5. c. 3.

atro-cœruleus propè caudam tribus notis albis respersus. *Num. 15.* Colore est castaneo, macula in extremis alis cinerea. *Num. 16.* Luteus nigro & albo conspersus. *Num. 17.* Cinereus macula argentea. *Num. 18.* Cimex oleraceus, atrorubeus, macula circa anum cinerea, Mordella vulgò. *Num. 19.* Mordella five Orfodacne alia oblonga. *Num. 20.* Cimici & Rampreno simile insectum. *Num. 21.* Cimex Cinnabrianus cruciger *Num. 22.* Cimex viridis. *Num. 23.* Cimex non foetens, atroviridis, guttis albis plurimis ornatus. *N. 24.* Cimici simile insectum cinereum ferè anelytrum. *Num. 25.* Cimici simile anelytrum aliud pedibus longis locustæ. *Num. 29.* Cimex ruber lineis nigris in longum insignitus.

De *Usu* si quæras, Matthioli iis omnes vires demit. Plinius, hortenses in cinerem redactos, & cum oleo rosaceo infusos, contra dolores aurium variè commendat. Palladius, cum amurca, felle bubulo, foliis hederæ, & oleo, ad sanguisugarum virulentarum vulnera inungit. Arnoldus Villanovanus, contra disuriam, caput virgæ in oleum camomillæ calidum, in quo Cimices bullierint, mitti, & mox cum alio pistato inungi jubet.

CAPUT VII.

De Perlis vulgò dictis.

Aldr. Hist. Insect. 2. c. 10.

Mouset. de Insect. 1. c. 11. p. 65.

Perlarum apud Italos nomen, huic quod descripturi sumus insecto, vel à rotunditate capitis, quæ perlam seu unionem æmulatur, vel à splendore inditum est. Quatuor omnes alas habent longas, robustas, cartilagineas. Alvum admodum proceram, quæ in volatu non incurvatur. Mousetus, qui *Libellas* vocat, ita describit. Corporis forma aut nihil discrepant, sed tantum coloribus. Corpora enim habent duas nonnullæ uncias oblonga & teretia, quæ in tres præcipuè partes dividuntur, caput, pectus, & reliquum corpus, quod caudæ vicem supplet. Caput cum oculis magnis emissitiis, ejusdem cum reliquo corpore coloris, collo est affixum brevissimo, cui priores duo pedes adhærent, reliquis pectori annexis. Pedes item posteriores longissimi sunt, ut sese melius erigant, atque sustentent. Omnibus bifurcæ caudæ, quibus adversis coeunt, ac in coitu diutissime hærent. Maxima rusticorum pars ex majoris junci aquatici putrescentibus vermibus oriri autumant: quod ut verum esse concederem, coitum tamen non tollit, & vermium ex seipsis depositionem; ut hoc modo & medio æternum crescentes, sobolem propagarent. Tarde admodum volant minores, majores celerrimè, æstate concalescente solum conspicuæ. Coeunt more muscarum. Mas

foemina insidet, ejusdemque sursum immittentis membrum recipit. Tenacissime in congressu coherent, & hærentes per agros volare visæ. Æstate & autumnò ceruntur, hyeme latent. Volant velocissime sæpè solæ, plerumque gregatim, raro altè. Meridie stipiti alicui insidentes quiescunt. Unde proverbium prandendi tempus indicans, *la perla va à sticchi.*

Differunt variè. *Antennas* quædam habent, quædam non. *Caudam* bifurcatam quædam, obtusam & bifurcatione carentem aliæ. Propè aquas quæ occurrunt, cœruleo ferè sunt corpore. Aldrovand. viginti & ultra descripsit.

Prima ex mediocribus est, capite & toto corpore rufis, alis candidis, extremo macula nigra notatis, pedibus nigris.

Secunda capite perlam, five unionem nequaquam refert, non enim rotundum est, sed acutum. Oculos habet enormis magnitudinis, subcœruleos. Pectus admodum crassum: alvum proceram, tenuem, tota lutescit, nigroque ut pictura expressit, maculatur, alæ sunt subcœuleæ.

Tertia alas habet breves, ad subcœruleum inclinantes, alvum longissimam, tam subtilem ut mirum sit, quomodo eam regere possit. Oculi quoque ut in proximo, maximi, sed caput orbiculatum, infra candicat, per dorsum superne ad latera lutescit, in medio ferrugineo colore est. Antennas habet admodum breves subflavas.

Quarta ex mediocrium genere est corpore toto purpureo, aureis zonis undique interstincto, alis planè argenteis, nigro maculatis.

Quinta alas quoque habet argenteas, sed non tam resplendentes. Maculam in extremo singulæ habent nigricantem. Corpus totum aurei fere coloris est, nigricantibus zonis interstinctum. Pedes sunt atri.

Ex maximis est, quæ *Sexta* in hoc ordine depingitur speciosa ac elegans Perla, capite, pectore, ac dorso viridis, alvo tota cœrulea, per quam linea fertur à dorso ad extremum usque aterrima. Alæ cinereæ sunt, pedes nigri.

Septima oculos habet virides, tota lutea, nigro maculosa.

Minimarum generis est *Octava* alas habens argenteas, corpus viridescens.

Nona ex maximis est, capite dorsoque viridis, alvo dilutè flava primum crassa, dein tinnui, alis sine maculis.

Decima toto corpore est flavo, nigro interstincto, pedibus etiam flavis, alis cinereis splendidis.

Undecima alas habet subflavas, & corpore toto flavo est, exceptis zonis, quæ sunt ferrugineæ.

Duodecima tota viridis est, maculis quatuor candidis, in alarum extremitatibus.

Deci-

Differuntque

Decimatertia Alas habet breves, & laticas, primum virides, deinde cœruleas, cuius coloris quoque totum est corpus à capite ad anum usque præter oculos & pedes, qui atri sunt. Oculos autem habet enormiter magnos, ac prominentes. Alvus in exilem acutiem velut acum definit.

Decimaquarta, etiam aquas profequitur, toto corpore viridi, nigris, exiguis zonis distincto. Oculi protuberant. Alæ quæ corpori hærent argenteo colore, & splendore micant, dein cœruleæ sunt, argenteis venis refertæ.

Decimaquinta minimarum generis pedes habes longissimos. Aranearum pedibus non dissimiles, sed admodum exiles. Corpore, alisque ex luteo subalbidis est, cauda simplici.

Decimasexta ex minimis est, tota fere viridis, sed à lateribus tergoris lutea. Oculi candicant, pedes nigri sunt.

Decimaseptima cum decima quarta admodum similis, pariter aquas petit, albo cœrulea, pectore viridi, alis primum argenteis, deinde cœruleis.

Decima octava, ex maximis, capite & pectore viridibus, dorso lateribus, ubi alæ enascuntur, nigris, albo longa, cœrulea, quam nigra linea lata coloris aterrimi mediam difsecat. Pedes atri sunt.

Decima nona mediocrium generis toto corpore viridi, aurum resplendente. In dorso nigricat: alæ cinereæ sunt, & argenteo micant.

Vigesima alvum habet obtusam, ac minimè bifurcatam, toto corpore ferrugineo, alis candidis, à latere ferrugineis.

Vigesima prima, ac pestrema albo est crassa, & brevi, lutea, nigris circumdata zonis, capite, pedibus, dorso, & alarum principiis ferrugineis. Alarum cætera candicant.

Monet. de
Insectis
p. 65.

Moufetus in *Maximas Medioximas*, & *Minimas* dividit. De quibus idem ita. *Libellas maximas*, Angli quidam Brises appellant. Cujus generis octo tantum vidimus.

Primam virescentem; maculæ item in collo summisque lateribus ex fusco virides ornabant, alæ argenteæ, veloces & motu impetum permagnum facientes. Septem illi nigræ lineæ transversim in dorso erant protractæ; muscis exilioribus inter volandum vescitur; hirundinum more.

Secunda huic est similis, sed obscuro magis colore.

Tertia oculos margaritis similes obtinet, alas item argentas, quarum extremam fimbriam macula fusca inficit; corpus luteo, nigroque colore varium, cauda bifurca nigra; duabus quasi plumis ornata.

Quarta, luteo est colore, latera habens

quasi divisa in sex partes: juxta alarum argentearum exortum macula lata nigra conspicitur, medio lineis luteis distincta: in caudæ extremitate quatuor vel quinque spinulæ apparent.

Quinta, corpore & capite cæcio, ore nigro, alis argenteis una macula notatis: in caudâ ultima tres spinulæ tridentem referentes conspiciuntur.

Sexta alæ adnascuntur argenteæ, medio ipsarum nigrâ insignitæ: totum corpus nigrum, sed rarius, item in dorso atque ventre lutescens: Pectus scapulæque ex nigro flavoque æque mixtæ. Subter caudam duas spinulas recurvas trahit: in fine ejus quinque apparent, sed admodum exiguæ.

Septima caput collum & scapulæ fusco sunt colore; reliquum corpus rubet: in Musæo Pennii procreata fuit, ex vermiculo plane illi mihi ignoto.

Octava adhuc brevior, oculis margaritis similibus, toto corpore luteo, nisi ubi lineis transversim ductis notatur. Cauda illi quasi abscissa, in fine latiuscula & obtusa: argentearum alarum summitas nigra maculâ infuscatur. inter segetes plerumque reperiuntur.

Libellæ mediæ maximam naturæ elegantiam commendant, omni arte majorem.

Prima colore est elegantissimo, corpore cœruleo, alis violaceo colore saturato: Inter scapulare spatium gemmis quatuor aureis, ceu in nigricante pala fixus ornatur.

Secunda corpore capite cæcio apparet: alæ albescentes, cæcis item lineis in longum ductis ornantur, medio purpurascetes.

Tertia corpus atque caput subviride; alarum lineæ sanguinis veluti stris notatæ, versus extremitates obscuram purpuram imitantes.

Quarta ejusdem ubique coloris videtur, fusci nimirum fatiscente viriditate commixti.

Quinta oculi cœrulei in capite virescenti: corpus totum viridi cœruleo mixtum; demptis alis argento nigrefacto accuratissimè laboratis, & medio obscuratâ purpura obfuscatis.

Sexta viridi est omnino corpore: imo & alæ illi virescant, sed leviter.

Libellas minimas, quatuor vidimus.

Prima corpore toto Cyanæo.

Secunda rubro, alæ utrique pares, colore argenteo.

Tertia corpus totum croceum colorem æmulatur. Sed cauda magis protuberat, & sanguinea macula alarum extremitates, uti & omnes fibræ, rubescunt.

Quarta quæ omnium minima, caudam longam habet exilem, caput magnum,

oculos cœruleos prominentes duabus antennulis præmunitos: corpus oblongum tenue, subtus virens, supra nigricans, in dorso duas lineas virentes à capite ad alarum exortum protractas habet: caudam quinque juncturis colligatam, in cuius extremitate annulus subcœruleus. Ex harum numero una est, quæ quasdam ex majoribus citissimè interficit. Corpore gracili & griseo, alis item politis, nam ne vestigium quidem foraminis ullius apparet, per quod intrare possit. Pomo ipso ac feminibus vescitur. Hanc muscam, Guilielmus Bruerus, vir doctissimus & rerum naturalium indagator acerrimus, ad Pennium misit.

ARTICULUS II.

De Anelytris quadripennibus farinaceis.

PUNCTUM I.

De Papilionibus vulgaribus in genere.

Tantum de Anelytris quadripennibus membranaceis, sequuntur *farinacea* seu *Papiliones*, qui vel *vulgares*, vel *Bombycum*. Nomen videntur à pappo, seu fugo, quod ceras & olera exfugat & comedat, sortiti: nisi fortè, quasi papyriones dici malis, quod similitudinem papyri habeant. Græci generaliter ψυχρον, seu oxytonos, seu paroxytonos vocant, & πνεύμας ψυχρός sine dubio, seu vento. Dicuntur & σποδοειδεις, πιφίδεις, πομφόλογες, ζυγνεις, ψάλλογες. Invenies & πύφου dici. In Glossario Benedicti Abbatis Floriacensis ἐσπινίς, exponitur Papilio.

Habent pedes sex, oculos prominentes duos, ante quos totidem cornicula ignava, ut Plinius vocat, enascuntur, rostrum bifurcum; rostellum longum intra furcas absconditum, quo rorem, aliæ diurnum, aliæ nocturnum sugunt. Colorem erucarum, ex quibus ortæ sunt, servant.

Amænis & apertis locis gaudent, qui levissimò volatu feruntur: qui gravius corpus gerunt, arborum truncis, parietibus & fenestris adhærent. Ex malvæ floribus succum sugunt. Ideò florentibus illis maxime abundant. Sed si de sylvestribus malis id accipiendum est, de nocturnis quoque papilionibus sumendum hoc erit: quod & Isidorus innuit.

Mensibus Majo, Junio, & Julio coeunt, averfis caudis, reflexis quandoque, & in coitum diu hærent. Author de Naturæ rerum, post Augustum congredi scripsit.

Vermiculos deponere falsò Aristoteles credidit. Ova edunt, tam supra quam subtus, illaque magna, parva, nigricantia, alba, viridia, cœrulea, flava: quædam seminibus milii minora, quædam duplo majora, nonnulla æqualia. Reponuntur sæpè in corticum arborum cavitatibus, sæpissimè in foliis. Aldrovandus Chamæ fici observavit: russicia seminibus papilionum grava cum ferrum vomere scinderent, se invenisse dixere. In brassica nasci, apud Aristotelem leges, ita eam plicant, ut quasi testò includantur, ne ipsis aliquid ab imbris damnum. Quæ Aldrovandus observavit, tenui lanugine involuta erant. Ex ovis loco tepido, repositis, vel solariis radiis vegetatis, aliquando post quadriduum, aliquando decimo quarto die, erucæ excluduntur. Ideò malè Albertus, alios ex iis papiliones, longis & flexuosis promuscibus instructos, hyeme prodire scripsit. Ex erucis Chrysalides, seu aureliæ fiunt, quæ in papiliones abeunt. Observatum, Erucam primò parere ova lutea, tenui lanugine involuta, iisque editis, in Chrysalidem abivisse, coloris lutei, viridis & nigri. Ex ovis erupere tam exigua quadripennia volucra, ut visum ferè subterfugerent qualia in ulmorum vesicis reperiuntur. Errat ergò in quibusdam Plinius cum scribit. *Multa insecta & aliter nascuntur, atque imprimis ex rore. Insidet hic raphani folio primo vere & spissatus sole in magnitudinem milii cogitur. Inde porrigitur vermiculus parvus, & triduo eruca, quæ adjectis diebus accrescit, immobilis duro cortice, ad tactum tantum movetur Aranei. Hæc Eruca, quam Chrysalidem appellant, rupto deinde cortice vocat Papilio.* Infestant sæpè brassicam simul & erucæ & vermes: nec παφου raphanum apud Aristotelem, sed brassicam significat. Non negaverim tamen quasdam & ex vermibus nasci. Frumentum certè humidius vermes producit, hi Chrysalides, ex quibus Papiliones prodeunt. *Exire vidi Papiliones, inquit Aldrovandus, ex arborum, maxime salicum cavis, suo spolio denudatos. Papiliones, addit, ejusmodi cum cavitatibus crassitie, in quibus sanè ova fuisse nemo dixerit. Ex singulis enim cavis, singuli exeunt Papilliones, cum qui semen in quodam loco edunt, id non nisi admodum numerose pariant. Sunt id genus Papiliones corpore admodum crasso, alis plurima lanugine obsitis, colore plerumque fusco ad castaneum vergente.* Sed & visa eruca, à qua, cum expectaretur Papilio, ova quadraginta, grani tritici magnitudine, luteo colore, tenui obducta lanugine, in quorum singulo vermiculus prodire. Licet quoque sentire ex putredine nasci. Bis terve erucis Bononiæ pluit, quæ in Chrysalides & Papiliones abivere. Un-

Nomen.

Descriptio.

Locus.

Victus.
Columella
R. R. 9. c. 12Isidor. Orig.
gen. 15. c. 10.
Generatio.Arist. H. A.
5. c. 19.Aldrov. de
Insectis 2.
c. 1.Arist. H. A.
5. c. 19.Plin. H. N.
11. c. 32.

Aldrov. l. c.

Plin. H. N.
27. c. 24.

de hoc malum in Mileto tempore humido & lento nasci, Plinius reliquit.

Natura.

Post coitum sensim tabescentes vivunt, ad hyemem usque, quidam ad hybernium solstitium. Sæpè in domibus per hyemem quasi torpentes conspiciuntur: plærumque intento gelu pereunt. *Sunt qui*

Plin. H. N. 18. c. 25.

certissimum veris indicium arbitrentur, ob infirmitatem animalis, Papilionis proventum. In ipso anno, cum commentaremur hæc, (verba sunt Plinii) notatum est, proventum eorum, ter repetito frigore extinctum, advenasque volucres, ad VI. Calend. Februarii spem veris attulisse, mox sævissimâ hyeme conflietas. In Anglia novum eorundem bis Autumno exortum, memorat Pennius. Observatum & Pestis præsentia tradidisse, quod apud Gemmam habemus. Volabant Anno M. D. LXII. circa 15. Augusti ad aquas tantâ copîâ, ut fluminis cursum obscurarent: sub noctem, velut instructis copiis, per vicos vagabantur. ANNO MC. IV. turbavere aciem, intercepto etiam solis lumine. A. M. D. XLIII. omnem melleum succum absumere; gramen ipsum, arido stercore ubique torrefactum, exustum est. A. M. D. LIII. cruentis in Germania guttis, herbas, tecta, vestes, & homines aspergebant, & ingens tum eorundem copia.

Ufus.

Urinas movere creduntur, & minore cum periculo. Tinunculis & aliis aviculis in cibum cedunt: sed & morsulorum compositionem, quibus pisces allici creduntur, ingrediuntur.

Differētiæ

Differētiæ speciales frequentibus punctis apponemus. Nunc eas in Diurnas & Nocturnas distinguere placet. Nocturnæ dicuntur φαλῶναι phalænae τῶν τοῦ εἰς φῶς ἀλλεῖν, quod ad lucernas advolent. Lycophroni & Nicolao καυδολοβέσσαι sunt, quod candelas alarum motu sæpè extinguant: ψάροις aliis, quod scabritie & fursure quodam difluant.

Quia verò aliquando lucis amore in ignem se præcipitant, pyraustarum apud nonnullos Zenodetum nempe & Æschylum obtinuerunt nomen.

Aristoteles ἡπιάλον dixit: quidem πυραύς-μυρον: distinguique debent à Papilionibus qui apibus in alveis obsunt. Harum ova Aldrovandus, in tecto alvearis, in unam veluti massam conglomerata, tenui quadam lanugine vestita; obruta invenit. Subnigra, splendida; dura, & numerosa fuerunt. Erucas etiam, addit idem, albicantes exiguas, quæ mihi in sequenti nocte folliculos fecerunt, quales in alveo quoque observaveram, magnitudine pistachii invicem numerosè admodum coherentes, & in singulis suas Chrysalides, quæ denique mihi dissectæ, Papiliones pepererunt, quales quoque in alveis videram, Papilionibus qui in trico oriuntur non dissimiles.

Hirsuto sunt corpore, & alis velut cinere quodam conspersæ.

Rarò aut nunquam, nisi erectis indorsum alis provolant. Interdum subter folia vel obscuro quodam in loco latitant. Antennas maxima ex parte vel hirtas & latiores, vel exiguas admodum & breves habent. Ex erucarum thecis terra obrutis proveniunt.

Et quia pulverulentæ sunt, diurno tempore ante advenientem vesperam, ne pulvis solis calore arefactus excutiat, apparent. *Diurnæ*, quæ ἡμερόσποι, antennis longioribus & in extremo tuberosis gaudent.

Semper juxta latera expansis alis provolant. Ex aureliis pendulis, vel arborum ramis affixis proveniunt. Planæ sunt, læves, plabræ, duriusculæ. Noctu volare nequeunt, neris nocturnus medullas madefaciat. Differentias earum speciales inferius vidè.

Nierembergius meminit ex Indicis *Hoitzitzil Papalotl*, seu papilionis similis *Hoitzitzillin*, unde nomen meruit. Ob longo, inquit, est corpore desinente in tenuitatem, & transversis quibusdam lineis, aurei coloris distincto, sed maculis nigris interfertis alarum superiora eodem colore distincta sunt, sed inferiora rubescunt; lineis haud absimiliter per transversum discurrentibus. Cætera papilionum reliquo generi consona. Sunt & aliæ innumerae apud novam Hispaniam differentiae admirandis variatae coloribus pulcherrimæ. Illud hic obiter monebo, in quibusdam papilionibus magnis hujus novi mundi pro lingua esse filum sanguineum oblongum excedens reliquum corpus, quod convolvit ut in bucca recipiatur, quam habet, ut illud commodius extrahere possit, sectam à superiore parte capitis usque ad inferiorem, ut pæne totum caput scissum sit.

Moufeto de Insectis 2. c. 14. p. 8.

Nieremb. H. E. 13. c. 29.

PUNCTUM II.

De Papilionibus in specie, & primò de Papilionibus Aldrovandi primæ tabula.

Papiliones in specie, partim ab Aldrovando, partim à Moufeto descriptas habemus: Coincidere hujus & illius aliquas, concedi potest facile: malimus tamen in tanta varietate omnes ponere, ne quicquam desideretur. Aldrovandus suos in decem tabulas dispescuit, quarum prima quinque habet, qui à nobis ipsius Aldrovandi verbis describentur.

Primus, inquit ille, non incongruè ἡπιαύχην dicitur. Est enim Papilionum max-

Aldrov. de Insectis 2. c. 1.

Aldrov. de Insectis 1. c. 2.

maximus. Vespere potissimum cernitur, interdiu latet. Latus est palmum, & amplius. Alæ singulæ rotundam habent ac notabilem maculam, oculum diceris nigrum, sed primo miniaceo, dein candido circulo obductum, cætero subnigræ, aut fuscæ, molles, lanuginosæ, farinaceæ, in extremo candicant; corpus primum ad castaneum vergit, supinum non-nihil albicat, corniculæ sive antennæ plumarum instar molles, satis procerae; femora quoque mollia, sed tibiæ duræ, oculi nigricant.

Quartus in hoc ordine similis ferè proximo, sed corniculis latioribus, & filicis ramulum figura quodammodo æmulantibus; luteis: corpore etiam magis lutescente, denique oculis longè pulchrioribus: miniaceus enim circulus longè in hoc major est, minorque niger, qui velut pupillam constituit.

Secundus totus erat viridis, annulis candidis. Alæ etiam lineas habebant roseas deorsum descendentes, item maculas transversales albas; rostrum erat longum, trigonum, oculi magni, nigri: corpus procerum admodum, crassumque, in extremo acutum. Alæ pro cuius portione sunt exiguae. Ex hoc genere alium mihi describendum ac depingendum tradidit F. Gregorius Regienis Capuccinus, illius insolenti forma ac colore captus, sed in quo annuli essent lutei, alæque maculis subflavis, castaneis, subcœruleis & nigricantibus destingerentur. Longitudo huic papilioni palmaris est. Quid si sexu distinguamus, priorem fœminam esse ex editis mihi ovis comperi.

Tertium ex Eruca nasci observavi sub finem Augusti anno superiori, eaque caudata & immensæ magnitudinis suo postmodum loco depingenda. Folliculum non textit, sed in Aureliam mutata: Papilionem hunc generavit decem ferè dierum intervallo, corpore crasso ejusdem cum alis coloris, nimirum ex luteo & fusco variantis. In tergore notabilis macula est candicans, humanum quodammodo caput antèrè exprimens. Caput totum nigricat, pedesque & antennæ, quæ latiusculæ sunt. Alæ internæ totæ ferè lutescunt.

Postremum in hoc ordine depictum pro na & supina parte anno 1592. mense vero Julio; hujusque die vigesima sexta gigni adverti ex parva quadam Eruca, hirsuta, colore ex rubro, alvo & nigro variante. Hanc enim cum cepissem in tamarisco sive myrica sub meridiem, subsequenti nocte versa erat in Aureliam viridem, quæ filo sese capsulæ, cui inclusa erat, ex alvi extremitate edito appenderat, atque ita quindecim diebus continuis adherens in eodem colore perseveraverat, deinde mutato eo lutea partim, partim nigra facta erat; qua-

re jam jam in Papilionem abituram conjecti, cujus scilicet colores per senectam, quam mutando relinquunt exeuntes, transplenderent. Quod cum viperinis foetibus commune hisce Papilionibus fuerit, eos enim supernè in ovo conspici testatur Aristoteles. Cum itaque erupisset Papilio, alise fecit conspicuum iis, quos diximus, coloribus pronè & supinè. Color niger luteusque in primis alis intensior est, in supinis remissior. Alæ internæ, quæ aliàs minores esse solent, in hoc animali proceriores sunt, infraque serrata ferris eisdem coloribus distinctis, ex quibus ferè media ceu cauda quædam dependet. Corpus totum primum atrum est, ad latera & supinè luteum, estque pro alarum longitudine admodum exile. Oculi magni nigerrimi, nigerrimæ item antennæ, quæ in extremo obtusæ sunt, totæ subtilissimæ. In alarum internarum externis lateribus macula rubra sive rosea conspicitur, rotunda internè, semi-circularis externè. In summa, elegans est Papilio, conspicitur passim per agros & hortos:

PUNCTUM III.

De Papilionibus Aldrovandineis tabula secunda.

IN secunda tabella sex Papilioes posuit Aldrovandus, eosdemque ita descripsit. Aldr. l. 6.

Primo & secundo loco supinè nimirum & pronè depictus Papilio, expansis alis, coloribus quatuor potissimum variat; miniaceo, nigro, albo & cinereo ad cœruleum non-nihil vergente. Suntque colores in extimis alis intensiores, ut remissiores in intimis. Capite, dorso, alvoque est cinereis, sed albis striis subtilissimis deorsum rectà tendentibus color ille cinereus insignis est. Corpus obtinet crassum, latumque; parte supina candicans, annulli coloris sunt, castanei, oculi ejusdem coloris, magni & prominentes. Alæ pariter amplæ sunt quarum externæ maxima sui parte cinereæ videntur, sed explicatæ quatuor, quos dixi, coloribus ita evariant, ut descriptu admodum sint difficiles; septem velut venæ rubicundæ eas percurrunt, inter quas in extremo totidem sunt, velut columnæ nigræ albis circulis notatæ ac supra hasce septem etiam maculæ nigræ V. literam exactissimè exprimunt, sed in dextra tantum, sinistra enim neque columnas eas, neque literas habet, in qua re mirus naturæ lusus conspicitur, coloresque omnes in hac sunt dilutiores, pallidioresque; Dextra etiam punctis exiguis nigris erat notata, quæ in sinistra quoque non sunt, nisi quæ corpori ne-

atur,

ctitur, nam deinceps in strias oblongiusculas mutantur. Postremo dextra in extremo candicat, striisque in signis est nigris descendentibus, cum sinistra nigrescit eo loco, neque striarum aliquid habet rudimentum; Internæ verò alæ totæ sunt coloris miniacei, præterquam, ubi duæ illæ fasciæ apparent, nam hæ nigerrimæ sunt. Alæ externæ inversæ modo albicantis, modo nigricantis coloris areas obtinent, internæ loco albedinis habent colorem miniaceum, sed dilutiorem, quàm externæ. Antennæ erant nigricantes, proceræ, leves, in extremo obtusæ.

Tertium in hoc ordine Leucomelanum nominavi, quod præter colorem alarum album, ad subflavum nonnihil vergentem, totum corpus per tergus nigrum ac exile habeat. Alæ internæ in extremo sunt ferratæ, habentque longas appendices, ut icon ipsa declarat. Supra ferras, quæ semicirculum constituunt, maculæ quoque sunt semicirculares, candidæ, atque in his maculæ rotundæ, ferè cœruleæ quæ simul omnes egregiam speciem ac venustatem Papilionis præbent. Cætera, ut dixi, Leucomelanus est excepto ventre, qui candicat, antennæ in extremitate, quàm in plerisque obtusiores.

Talis est in quarta serie positus, qui totis alis nigricat, & quatuor habet in hisce oculorum specie maculas rotundas nigerrimas, cœruleâ velut pupilla decoratas; Alæ internæ longiores sunt externis & ferratæ, sed aliter ac in præcedentibus, hujus enim ferræ obtusæ sunt & rotundæ.

Quintus ex maximorum est genere, sed eorum, qui interdum per hortos obvolitant, corpore est procerum, mediocris crassitudinis, coloris fumati, annulis per alvum lutescentibus; alis ejusdem coloris in medio, infra candidis, & nonnihil ferratis, deinde nigris, & in ipsa nigredine maculas habentibus candidas ad latera, infra verò ad cœruleum vergentes. Antennæ longissimæ, obtusæ sunt & nigre.

Sextus à macularum multarum serie, quæ in alis internis tam foris, quàm intus cernuntur, *πυροφθαλμος* nominatur. Oculi nigri sunt, pupilla candida, circulus ambiens luteus, suntque, ut dixi, in internis alis tantum; nam quæ in externis apparent maculæ rotundæ, totæ candidæ sunt; Habent tamen etiam hæ unicum oculum ejusdem, quibus internæ, coloribus ad externa latera, cætero alæ totæ ex luteo ad castaneum vergunt. Per superiora corporis ater est, alvo supina ex cinereo ad fuscum vergit; alæ internæ, item pectus longa quadam lanugine viridi, plendente vestuntur.

†

PUNCTUM IV.

*De Papilionibus Aldrovandinis
tabula tertia.*

IN tabula tertia novem habentur.

Primus, inquit *Aldrovandus*, ex mediocrium genere natus mihi ex Eruca, quam olim Bononiæ pluit; capite est, tergo alvoque coloris aurei, ad latera nigri. Alæ internæ ferratæ sunt, totæ ex aureo miniaceæ, & nigris punctis conspersæ, & in extremo nigre. Alas externas venæ percurrunt deorsum descendentes, nigre in area aurea, seu potius miniaceæ, item maculæ magnæ transversales ejusdem coloris, ipsæque alæ in extremitate undique nigre sunt, & ibi maculas habent candidas. Pedes & antennæ lutescunt, & instar pedum polypicirris præditi sunt, ut ad ea, quibus insiliunt, fortius adhæreant.

Secundus, qui numero *secundo* & *tertio* pronè & supinè depictus est, ex eodem est genere. Corpus enim habet mediocre, nigricans, alvum ferè auream; nigris annulis distinctam. Oculi candicant, alæ externæ in extremo nigre sunt, & albis maculis insignes, cætera aureæ, venisque nigris, & tribus aliis nigris maculis incertæ figuræ speciosæ. Internæ in ejusdem aurei coloris area duplicem habent ordinem majorum macularum nigrarum, velut oculorum, sicut in iconè exprimitur. Colores omnes supina parte variant; In internis etiam alis (ita voco, quæ corpori sunt viciniore) qui extra erat aureus, nunc ferè est amethestinus ad cinereum vergens, adeo, ut lutescere videatur, estque unus tantum oculorum ordo nigrorum; majorumque, hos circulus ambit candidus. Corpus etiam supinum totum lutescit, pedes cinerei sunt, alæ externæ prope caput cinereæ; nigrisque guttulis oblongis notatæ; dein majori parte coloris sunt miniacei, & nigris maximas maculas habent; denique in extremo sunt rursus cinereæ.

Tertius, qui quarto loco depictus est, toto corpore pronè aterrimus, aterrimæ item alæ externæ, sed fascia ferè transversali coloris miniacei decoratæ, nec non alterius fasciæ candidæ rudimento, & punctulis aliquot rotundis, candidis. Internæ totæ ferè extrâ miniaceæ sunt punctulisque nigris admodum exilibus insignes.

Quartus, in iconè quintus, cum hoc idem est, sed supino corpore pictus, alæ externæ hîc plus habent ex miniaceo & albo colore, quàm in prona parte, atque color remissior est. Internæ in extremitatibus

tibus ad miniaceum vergunt, cætera cinereæ, fuscis maculis resperſæ, & alba ad latera externa macula conſpicuæ, toto corpore ad cinereum vergit.

Quinto, in icone ſexto: color totus miniaceus, notis diverſis, lineisq; nigris, alis anguloſis, & leviter ferratis. Promuſcidem habet longiſſimam, ac, dum vult, recurvam ejuſdem cum pedibus coloris, nempe ex cinereo ad luteum vergentis.

Ex hoc genere *Sextus*, in icone ſeptimus, eſſe videtur, longa item armatus proboscide, alisque præditus anguloſis. Supra caput, præter antennis, etiam bina alia habet cornua, quæ in aliis plerisque non videas, corpore, aliſque colore ferrugineo, albo, cœruleo, viridique varius eſt. In ſupremis præterea alis puncta quædam habet viridia in alba area, in dorſo item virideſcit.

Septimus, in figura *octavus*, totus luteuſ eſt, verſus caput tamen alæ ad ferrugineum vergunt, nimirum ubi maculas non habent, ſuntque hæ numeroſæ admodum, ac incerti ordinis, omnes aterrimæ.

Octavus, in tabula *nonus*, idem eſt ſupinè ſculptus, quod colorem mutet, interne enim alæ partim virideſcunt, partim candicant, & maculæ illæ atræ vix hic conſpicuæ; externæ ſerè palearis ſunt coloris, in quæ his maculæ evidentiores, corpus etiam flaveſcit, pedes habet luteo, antennis caſtaneo colore, alæ utræque leviter anguloſæ.

Poſtremus in hac ſerie corpore nigroque capite & hirsuto, proboscide proceſſa admodum, alis intus candidis, amethiſtinis ſtriis ornatus, extrâ nigricantibus, ſuntque anguſtæ, laciniaæ & longiuſculæ.

PUNCTUM V.

De Papilionibus Aldrovandinis tabula quarta.

TAbula quarta Papilioes mediocres ſunt, iique duodecim iconibus exhibentur.

Primus complicatis alis literam Δ quodammodo exprimit, corpore eſt prono, fuſco, pedibus hirsutis, antennis admodum exilibus, alæ externæ ex candido & aterrimo ſplendentibus coloribus variant, internæ totæ ſunt miniaceo.

Idem ſupinus exhibetur *tertia* ſerie, in quo color ille miniaceus dilutior eſt, externæque alæ totæ candicant, venis decoratæ miniaceis & maculis nigris, magnis, & corpus totum ex albo luteſcit, alvus nigris punctis ſive guttis exiguis conſparſa eſt.

Secundus eſt hirsutus & craſſus, alis ſu-

pernè cinereis, internè miniaceis, lineis tranſverſim nigris diſſectis.

Quartus corpore eſt exiguo, nigro, luteis circulis diſtincto, oculis magnis luteis & ejuſdem coloris antennis, alas habet tam internas, quàm externas etiam luteas, in extremo nigras, verſus corpus ad caſtaneum vergunt, verſus nigram verò ambientem falciam planè eſt color ochros. Externæ prope exteriora latera maculam habent rotundam, nigram.

Quintus totus eſt ferrugineus ſive caſtaneus, corpore intenſius, alis remiſſius, alæ externæ unico tantum oculo, pluribus internæ exornantur nigris, intus albis, utræque faſcias habent nigras tranſverſales incurvas, quæ anguſtæ ſunt, rectasque, quæ latæ ſunt & extremæ.

Sexto caput eſt luteum, oculi lutei, luteique pedes & antennæ, corpus nigricat, alæ utræque ſerè aureæ in extremo, ut icon oſtendit, aterrimæ, externæ ad latera externa maculam habent rotundam, nigram, exiguam.

Septimus ex luteo totus ad viridem colorem vergit, minus in exterioribus, magis verò in interioribus, hoc eſt, interiores exterioribus magis virideſcunt. Externæ maculam habent nigram, rotundam, internæ albam, caput quoque nigra macula inſignitum eſt.

Octavus antennis habet proceras, in fine obtuſas, caput exiguum, oculos magnos. Corpore eſt luteo & nigro diſtincto, alæ quoque luteæ ſunt, ſed magis ad caſtaneum vergunt; externæ nigris punctis maculantur, quibus internæ carent, utræque dentatæ ſunt.

Nonus ex eorum genere eſt, qui proceras habent proboscides, alis eſt primum verſus caput luteis, nigris modò punctis, modò maculis, hiſque & rotundis & longis maculatis, dein cœruleis, in extremo nigricantibus & dentatis.

Decimus propter inſolentem vultum, quo Satyrum quàm exactè æmulatur, *Satyrus* dici poteſt. Corpore toto eſt flavo, rubro diſtincto, alvo bifurcata, alis nigricantibus, & velut ſtellis candidis elegantiffimè exornatur.

Undecimus corpore eſt nigro, alvo annulis albicantibus, alæ ejus ex albo ad lutetum vergunt, ſed maculæ ferrugineæ & nigræ alternatim huc illucque conſperſæ luteum illum colorem ſerè extingunt ſuâ copiâ.

Poſtremum corpore etiam atro eſt, ſed tenuiori, habetque alas internas dentatas & exterioribus proceriores utræque a-

terrimo & luteſcente coloribus
variæ, habent tamen in fi-
ne aliquid candi-
cantis.

+

PUNC-

PUNCTUM VI.

*De Papilionibus Aldrovandinis
tabule quinta.*

Aldrov. l. c. **H**abet & quinta tabula mediocres, quorum sex icones Autor ponit.

Primus corpore est nigricante, alvo extrema & dorso cinereis. Alæ externæ internis sunt angustiores, ex albo ad viridem nonihil inclinant, magis tamen viridescunt internæ; utraq; in extremo circumcirca rosei coloris velut circulo ambiuntur, externæ prope finem nigrescunt, habentque in medio ferè maculam nigram. Antennæ purpureæ sunt, in extremo obtusæ & albæ.

Idem *secundo loco* datur supinus, in quo, quod in externis alis prope finem erat, nigricat, hic viridescit, sed macula tamen nigra colorem retinuit nigrum, internæ prope corpus prorsus virides, in fine ad luteum vergunt, cingunturque eodem circulo roseo. Estque hoc observatu dignum in internis, quod maculam habeant albam cum circulo ferrugineo, quæ extrinsecus non est.

Qui sequitur pronè & supinè pictus, à potioribus coloribus λευκοχλωρον dici potest, sed hunc, quia admodum maculosus est, λευκοχλωρον variegatum nuncupavi. Prono corpore leucophæo est, capite nigricante, oculis instar saphiri viridibus, antennis nigris cum appendicibus in summitate albicantibus, pectore hirsuto, alis candidis, supra prope caput ad cœruleum vergentibus, maculis magis nigricantibus, inferius respersis; dico inferius, nam, ubi cœruleæ sunt, nullam cernere est maculam, supino corpore magis candidat. Alæ externæ sunt candidæ & nigro varix, internæ ex albo & viridi eleganter admodum decoratæ.

Quintum Papilionem *crucigerum* nominavi, quod externis alis complicatis, albis tæniis, quibus ornatus cernitur, crucem, vel potius literam X. exprimat, quanquam id in iconè pictor non expresserit. Sunt itaque alæ illæ nigræ, fasciis seu tæniis albis insignes, & venis rubicundis deorsum descendentibus. Interiores sunt totæ miniceæ, maculis nigris rotundis illustres. *Sextus* idem est parte supina exsculptus, in cujus internis alis maculas illas nigras non videas, & fasciæ quæ in externis alis pronâ parte albæ erant, hic aureæ sunt. Corpore est iste Papilio pronè luteo toto, supino ventre albo, nigris guttis triplicis ordinis conferso, oculi nigri sunt & exigui, exiguæ exilesque antennæ.

Sextus ac postremus alas externas ac internas exterius rubicundas, ad castaneum vergentes habet nigris guttis confersas. Supinâ parte alæ internæ candidant, exteriores colorem eundem ferè, quem pronæ earum pars, conservant. Corpus pronum atrum est, supinum cinereum, cinerei quoque pedes, antennæ nigræ, oculi lutei prominentes.

PUNCTUM VII.

*De Papilionibus Aldrovandinis
tabula sexta.*

Papilionem, qui in tabula sexta *primo* depingitur ordine, πολυφθαλμον nuncupavi, quod in internis alis intus ac extra multis notaretur oculis, qui tamen, licet duo tantum, in externis exterius & interius elegantiores sunt. In his enim iris est nigerrima, pupilla alba. Alæ supinè ex luteo & castaneo variant, internæ intus prope corpus primum cœruleæ, dein ferè amethestinæ, in quo colore cernerè erat lineas duas transversales, flexuosas, castanei coloris, sub quarum postrema color subsequitur luteus, deinde rursus amethistinus, quem lineæ percurrunt castaneo colore, atque intra has siti sunt, quos dixi oculi, quos subcœruleus cingit circulus. Corpus animantis nigricat, pedes & antennæ lutei, oculi nigri.

Alter alas habet dentatas, rubicundas, ad ferrugineum accedentes, & maculis respersas nigris, in medio rotundis, ad latera oblongis ac magnis. Alæ supinè nigricant, & albam fasciam habent, quæ vel currentes æmulatur fluminis undas. Corpus supinum cinereum est, pronum nigricat.

Separatim in Bononiensi editione depictus ex iis est, qui in arborum truncis nascuntur, capite admodum exiguo, albo, antennis ferrugineis, latis & quodammodo feriat, dorso ferrugineo & albo, alis alvoque luteis, zonis castaneis.

PUNCTUM VIII.

*De Papilionibus Aldrovandinis
tabule septima.*

Sed & illi, qui in tabula septima dantur, sex mediocribus sunt, quorum tredecim figuræ dantur.

Primus corpore toto niger est, annulos verò habet luteos, alæ omnes candidant, & venis distinguuntur nigricantibus.

Tertius & Secundus *Bombylij* sunt, ex erucis bombycivomis orti, vulgò noti, undique candidissimi, exceptis antennis, quæ nigræ sunt & hirsutæ, invicem coeunt, mas est tenuiori corpore, secundo scilicet loco pictus. Inter utrumque ova appinxisse exigua, coloris ferè crocei alas habent breves, & ad volandum velut ineptas.

Quartus in hac serie totus quoque candicat per alas, per quas venis habet subcœruleas, deorsum descendentes, & punctorum rubicundorum triplicem ordinem, quæ transversalia sunt. Externæ duobus velut oculis nigricantibus decorantur, in extremo ad luteum vergunt oculi & deorsum lutescunt.

Quintus corpore ex crasso, castaneo, luteis zonis, antennas habet ferrugineas, latas & hirsutas vel plumosas, in capite & cervice candicat. Alæ etiam albæ sunt, ferrugineas habentes venas, & ubi corpori hærent, striarum nigrarum rudimenta.

Sextus totus est candidus, corpore scilicet ac alis, quæ venas habent nigras, nigros item pedes & antennas.

Septimus *μολύχλωρ* dici potest propter colorum diversitatem, corpore toto nigricat, nonnihil tamen ad ferrugineum vergit, sicut item pedes, proboscides & antennæ, quæ admodum tenues sunt & obusæ. Alæ internæ totæ sunt miniaci coloris, sed nigris lineis flexuosis distinctæ, externæ, quæ corpori annectuntur, atræ, dein miniacæ, dein rursus atræ, mox albæ, postremò iterum nigræ, majorem tamen aream albus color occupat, eumque percurrunt venæ ferrugineæ, rubescentes, notandumque est, album illum colorem infra versus corpus in luteum commutari, & guttis modò rotundis ac exiguis, modò oblongis distingui.

Octavus superioribus omnibus minor est, corpore prono nigricante, alis ex luteo ferrugineis maculis nigris refertis.

Nonus idem est, at supinè pictus corpore, quod candidum est. Alæ externæ colorem retinent, internæ planè mutant, utpotè quæ maculosæ sunt argenteo splendidissimo, & ferrugineo.

Decimo alæ externæ ac internæ nigerriimæ, maculosas habent alas, uti pictura indicat, corpus etiam nigrum est.

Undecimus corpore ex luteo ad ferrugineum vergit, & nigro distinguitur; Alæ exteriores ex albo & nigro variant, internæ luteæ sunt, & quatuor nigris maculis insigniuntur. Externæ supino corpore pictæ, ut *duodecima* icon ostendit, etiam ex albo & nigro variant quidem, sed ad latera sunt ferrugineæ, internæ colorem retinuerunt, sed nigræ illæ maculæ minores sunt, in extremo tam hîc, quàm illic nigræ sunt.

Decimus tertius, qui in hac tabula postremus est, totus est ferrugineus, alæ externæ in medio oculum habent, cujus pupilla alba est, nigrum, internæ denticulatæ sunt, utræque in extremo nigricant.

PUNCTUM IX.

De *Papilionibus Aldrovandinis*
tabula octava.

Minimi sunt; qui in tabula octava depinguntur, inter quos qui *tertio loco datur* non invenustus est, triplici nimirum colore, albo, ruffo & luteo varians per alas. Nam lineæ, quæ in his cernuntur, & transversales & descendentes ruffæ sunt, cætera vel candida vel lutea, punctis etiam notata ruffis, corpore angusto, exili & nigricante, alvo bifurcata, pedibus exilibus & proceris.

Huic consimilis est quodammodo *secundus*, corpore item nigricante, sed crassiori, crassiori item capite. Alæ externæ luteæ sunt, supernè magis, minus verò infernè, utrumque transversalis linea nigra distinguit, totæ maculis, seu punctis exiguis nigris sunt distinctæ, internæ nigricant, & in extremo fascias angustas habent luteas.

Primus toto corpore niger est, alvo in extremo acuta, alis rotundis, candidis.

Quartus corpore quoque nigricat, oculos habens luteos, alas ex luteo ferrugineas, ubique nigerrimis decoratas notis.

Quintus lutescit, punctis, insignis cinereis, quæ totas ferè alas occupant. In externis alis macula conspicitur nigra, neque aliud in hoc notatu dignum, ut in præcedenti, maculas habent cinereas in area lutea.

Septimus corpore & alis totis subalbidis est, pedibus & antennis nigris, in medio externarum macula est nigra.

Octavus alvo est rubrâ, nigris punctis notata, pectore & externis alis nigris quidem, sed nescio quid cœrulei etiam demonstrantibus. Alæ internæ luteæ sunt, striis plenè nigris, deorsum descendentes.

Nonus corpore est admodum brevi & exili candicante, alis item candidis, ad latera subluteis, undique nigris guttulis refertis. In medio duæ tæniæ sunt coloris aurei, tortuosæ, in singulis gyris punctum habentes nigrum.

Decimus toto corpore candidus est, & nigris punctis variat, alas verò habet pulcherrimas, majori aræ parte ferruginei coloris, in quo mirum est, quàm luserit natura. Primum enim in eo fecit fasciam ex maculis rotundis, literam O. exprimentibus, dein parva addidit ejusdem coloris pun-

puncta, postmodum alias duas ténias tortuosas, tum denique albam cum punctis intus nigris.

Undecimus niger est, alas verò habet ex ferrugineo ad luteum vergentes, totas nigris, ut icon ostendit, maculis distinctas.

Duodecimus crassam admodum habet alvum, coloris propè cœrulei, luteâ fasciâ sive circulo insignem. Tergus nigricat, ut & caput, & oculi, pedes & antennæ, quæ admodum sunt proceræ. Alæ versus corpus cœruleæ, deinde nigricant, suprà duabus maculis rotundis luteis, infrà tribus albis conspicuæ.

Decimo tertio corpus est nigrum, præterquam in dorso, ubi cinereum est. Alæ luteæ, auro resplendentes, oculis innumeris nigris, quos circulus ambit candidus, cohonestatæ.

Decimus quartus hirsutus est, ac alis totis cœruleis parte externa, interna cinereis, maculis albicantibus (in quibus mediis punctum est atrum) ordine pictis, in extremo margine notis rubicundis oblongis, oculis caudæ pavonum similibus, albo ac nigro utrinque clausis dispositis, lineæque nigra in latitudinem alæ discurrente terminatis. Totum corpus nigrissimum, item pedes, oculi, & antennæ. Alæ in fine albæ sunt, cætera, ut dixi, exterius cœruleæ.

PUNCTUM X.

De Papilionibus Aldrovandinis tabula nona.

Nona tabula viginti quatuor habet Papiliones exiguos, quorum equidem infinitus est numerus, infinitaque diversitas.

Primus in hac serie corpore prono nigricat, pedes & antennæ sunt cinerei. Alæ prius nonnihil ad ferrugineum vergunt, mox candicant, punctis & lineis ubique atris conspicuæ.

Secundus corporis mole vix culicem vincit, quin, nî alas Papilionis haberet, culex omninò foret. Alvus ei cinereus, pectus nonnihil ex cœruleo possidet, alæ albæ sunt, ita tamen, ut nonnihil etiam fuscescant, habentque puncta minutissima nigra cum circulis ambientibus ea candidissimis.

Tertius *μικρὸς* minimus dici poterit propter alas albo, nigro, rubro & subcœruleo maculosas; Externæ in notabilem acutiem desinunt, corpus ei totum subatrum est, proboscis & antennæ lutescent.

Quartus alas habet aureas, in margi-

ne ferè castaneæ colorem imitantur, prope extremitatem est macula ferrugineâ; alvus argenteo micat, pectus superna nigricat; in capite duo sunt puncta coloris argentei.

Quintus ex iis est, qui ad ignem candelarum advolant, corpore subcinereo, alis totis candidis, lineis sive venis ad ferrugineum inclinantibus.

Sextus alas habet infrà nigras, cætera coloris rutili. Corpus cum antennis & pedibus nigrum est.

Septimus quoque niger est, sed circulis sive annulis duobus per alvum luteis distinctus, oculi quoque lutei sunt, alæ supernè magis, infernè minus nigricant, & maculis ubique insigniuntur candidis.

Octavus ex advolantibus etiam ad lucernas est, alvo coloris flavi, nigris, ut in iconè apparet, punctis rectè deorsum vergentibus insignis, reliquo corpore candidissimis, sed quæ exiguis admodum ferrugineis ferè punctulis insigniuntur, & in fine nigricant.

Nonus septimo similis, sed corpore major est, minoribusque contrâ alis, & in quibus majores maculæ albæ sunt, & velut argento resplendent.

Decimus alas pro corporis portione breves habet angustasque, alvum admodum proceram, nigricantem, annulis candicantibus distinctam, alæ leviter pallidæque lutescunt.

Undecimo caput magnum ac nigrum, corpus & internæ alæ miniacei coloris, lineis transversalibus nigris in extremo insignitæ, externæ totæ sunt coloris castanearum, pedes brevissimi.

Duodecimus corpore est flavescente, proceroque, dorso crassiusculo, in quo color ille flavus paulò est intensior, capite exiguo ac rotundo, pedibus brevioribus, alis candicantibus, vel pallidè lutescentibus.

Decimus tertius vulgatissimus ille est, qui candelarum lumini infestus est; Corpore est admodum exiguo nigricante, alis & antennis flavis.

Decimus quartus internas alas totas habet rubras, supernasque ejusdem coloris, sed ad internos margines cinereas. Corpus totum atrum, præterquam in cervice, ubi circulus aureus est, pedes sunt rubicundi, antennæ nigræ in extremo obtusæ.

Decimus quintus idem est supino pictus corpore, ut alvi crassities magis apparet. Nam alioqui nihil, vel parum differt. Foemina erat, & ova mihi peperit rubicunda.

Decimo sexto corpus est oblongum, & fuscescit infernè, supernè argenteo micat. Alæ ejusdem sunt coloris fusci, & argento auroque micantis.

Decimus septimus toto corpore nigricat, alas habet ferrugineas, sed elegantissime aureo colore resplendentes.

Idem *decimo octavo* loco exhibetur supinus, quia variat admodum. Nam corpore toto candicat, alæque minus sunt ferrugineæ, minuscule resplendent auro, sed contra innumeris punctis atris maculantur, quas circuli sui ambiunt candidi. Habent verò eandem fasciam auream, prope extremum marginem.

Decimus nonus alvo admodum est procerus, tota lutea, cervice nigra, pedibus, antennis & summo capite candidissimis, alæ quoque candidissimæ sunt, sed striis siue lineis nigris interstinguuntur, suntque adeò breves, ut ad volandum videantur esse inutiles. Nam hoc in eo observavi, quod continuo foliis, velut zoophyton quoddam, adhæreat.

Vigesimus, nisi alas haberet latiores, ex muscarum potius, quam Papilionum genere videretur. Corpore enim est admodum compacto, nigricante, alis ex cinereo ad castaneum inclinantibus, & aurum resplendentibus.

Vigesimus primus ab alis tam internis, quam externis prorsus argenteo splendore emicantibus, argenteus dici potest. Corpore præterea toto condido est, præter oculos, qui nigri sunt, & antennis, quæ sunt luteæ.

Vigesimus secundus toto corpore aterrimo, alas habet nigras colore ruberrimo distinctas, pedes & antennis longiusculos, nigros.

Vigesimus tertius antennis habet latissimas, hirsutas ac velut plumosas, coloris flavescentis, caput & alas candidissimas, has tamen fuscae transeunt lineæ subtilissimæ. Alvus tota crassa est & gravis colore luteo, nihil, vel parum volat, foliis semper adhærens.

Postremus omnium minimus, brevioribus tamen, quam par est, ac latioribus alis pictus. Sunt enim angustiores ac oblongiores, totæ albicant. Triticiarius dici potest. Nam tritico infestus est, utpotè ex tritico prognatus.

PUNCTUM XI.

De Papilionibus Aldrovandinis tabule decima.

DE istis etiam ita Aldrovandus: Papilio primo ordine in hac decima tabula depictus figura corporis est admodum insolentis. Habet enim in alvo seriem quandam velut plumarum subtilissimarum, penicillos pictorum exactè exprimentium, coloris partim albi, partim nigri. Corpore toto

admodum crasso est, dorso & vertice summo cinereis, alvo luteo, annulis distincta atris. Inter quintum & sextum annulum ab utroque alvi margine macula est candidissima, inter sextum verò & septimum aterrima. Alæ exterius ex cinereo fuscescunt, intus sunt rubicundæ corpore supino, sicuti etiam, qui *secundo loco* depictus est, candicat. Antennæ latæ sunt, & ex cinereo fuscae. Alvus supina nigra est, in medio candida. Ad mediocres pertineret, nisi tam crassus esset.

Tertius ex minoribus est, alvum habet luteam nigris zonis distinctam. Alæ quoque flavescent, tergus ferrugineum est, ejusdemque coloris antennæ, quæ latæ sunt & hirsutæ, supino ventre albicat.

Quartus alvo quoque lutea est, sed magis ad croceum accedit, & punctis notatur in medio deorsum descendentibus aterrimis. Alæ internæ ejusdem cum alvo sunt coloris, & similibus quoque punctis maculantur, exteriores leviter pallideque lutescunt, tergus & antennæ colore sunt ferrugineo, pedes croceo. Habes eundem alis complicatis, prout ex sua chrysalide erumpit.

Sextus valde est exiguius, corpore superio ferme ferrugineo, inferio planè aureo, alas habet luteas ad croceum vergentes, admodum parvas.

Septimus corpore nigricat, alas habens luteas ad ferrugineum nonnihil vergentes, & ferrugineis venis distinctas. In exterioribus macula est nigra, rotunda; puncto intus albo.

Idem est, qui *octavo loco* depingitur erectis alis, quæ eundem plane colorem retinent, præterquam ubi corpori junguntur, quâ parte ad coeruleum vergunt, habentque lineam albam, quæ medias percurrit.

Ex minimorum genere est, qui *nono loco* exhibetur, corpore cinereo, nigrescente, alis cinereis admodum obscuris, internis luteis. In externis macula est candida, literam V. exactè exprimens, item altera figura semicirculi.

Decimus alas habet longas & angustas, colore flavescente, fasciis siue tæneis ornatas tribus atris. Pedes & antennæ flavescent, oculi admodum exigui sunt & nigri.

Postremus omnium minimus Papilio est triticiarius rectius, quam in præcedenti tabula exaratus, simul cum sua chrysalide, & vermiculo sui ortus. Alas habet, ut cæteri, quaternas, albidus totus, cinereusve, corpore levi in acutum alvo desinente, argenteo splendore. Vermiculus iste Circulio vocatur.

†

PUNCTUM

PUNCTUM XII.

*De Papilionibus Aldrovandinis
tabula undecima.*

Rariores sunt & formæ insolentioris, qui in undecima tabella depinguntur. Ex quibus *primus* alvo est crassissima, supernè candida, infernè nigrescente, seu potius ad cœruleum inclinante, annulis & punctis distincta nigricantibus. Tergus ac caput candicant, admodum hirsuta. Antennæ latissimæ ac villosæ, coloris ferè amethystini. Alæ ex amethysto & cyaneo mediæ, venas habent rutilas primum, post nigras: In extremo candicant, ubi punctis maculantur exiguis, aterrimis. Pedes robusti, ejusdem cum antennis coloris. In alvo notatu dignum est, quod in extremo longè crassior sit, quàm ubi corpori jungitur.

Secundus ex eodem vel consimili genere, licet minor, corpore est fusco, capite acuto, oculis protuberantibus, per tergus & summo vertice cinereis, alis brevibus pariter cinereis internè prope alvum rubicundis. Antennas non rectà, ut cæteri, erigit, sed ad latera extendit.

Tertius ex eodem quoque est genere, & ipse acuto capite, & ad latera emittens antennis suas. Corpulentius est, crassior tamen thorace, quàm alvo, quæ nigris extenditur annulis. Toto corpore superio leucophæus est, infernè candicat. Alæ totæ fuscæ sunt, internæ, quæ ventrem spectant, nonnihil possident rubicundi.

Quartus totus ex cinereo fuscus est, alas habens longiusculas & angustas. Alvo est crassa & bifurcata. Hæc annulis, alæ venis insigniuntur ferrugineis. Caput admodum breve est, antennæ minutissimæ, ac vix apparentes.

Quintus insolentis formæ caput obtinet, à cujus lateribus duo sunt tubercula, rotunda, nigra multis capillamentis nigris hirta, & in extremo alia duo, sed quæ ejusdem cum capite sunt coloris, nimirum ruberrimi, qui quoque color communis est tergo, à cujus quoque lateribus duo alia sunt tubercula nigra, ut priora. Alæ ex infima tergoris parte exoriuntur, colore ferè nigricante, luteis aureisque lineis & guttis refertæ. Alvus est bifurcata, tota lutea, rubris zonis interstincta. Pedes & antennæ nigricant.

Sextus tota alvo rubra est, aureis prope finem lineis notata, in quibus puncta sunt rubra. Alæ primum luteæ sunt, deintortæ nigræ, albis conspersæ punctis, & lineis distinctæ aureis. Caput villosum est & nigrum, tribus antennis instructum, ut pictor pinxit.

Septimus minimorum generis alis est denticulatis lutescentibus, nigris lineis & punctis rubris insignibus; alvus albida est bifurcata, nigris lineis ornata ambientibus, pedes nigricant.

Octavus alvum item habet bifurcatam, sed crassior, ejusdem prorsus cum præcedente coloris, sicut & ipsæ alæ, sed quæ loco punctorum in extremitatibus infernis rubescebant.

Nonus crassissimam habet alvum rubram, supernè luteo distinctam, alas angustas, ferrugineas, nigris lineis refertas, dorsum candicat.

Postremus alvo est crassiuscula, alis & toto corpore cinereis, pedibus nigris.

PUNCTUM XIII.

*De Papilionibus Moufeti, & primo quidem de Phalenis
magnis.*

NON cedit Aldrovando Moufetus. Plurimas enim tam nocturnarum, quas Phalænas vocari diximus, quàm diurnarum species, easque in magnas, medias & minimas distinctas dedit, quas hîc etiam exhibere placuit. Et magnarum quidem octodecem species habet.

*Moufet. de
Insectis 1. c.
14. ap. 89.
ad 94.*

Maximæ Phalænæ venter arenosi admodum coloris est, uti & interna alarum pars; oculi cœrulei videntur, caput verò lividum; inter oculos antennæ duæ emergunt subfuscæ, aquilinum referentes fucum, & nigris transversim lineis funem contortum imitantes. Scapulis veluti pannus quidam adhæret arenosus, surdus, à quo macula nigra decussati tracta scapulas finit. Caterum corpus, si dorsum spectes, cyaneum, si ventrem, arenosi coloris est. Alæ duæ exteriores permagnæ, aquilinas colore æmulantur, maculis albisque orbibus variè distinctæ; internæ, multò sunt minores, atque intus furvis striis & maculis quibusdam insignes: Crura habet lacertosa & valida, furvi singula coloris, & in extremo duobus nigris digitis forcipata. Volat magno cum strepitu, & nocte exoculata, quemcunque splendorem ex ligno putrido, squamis piscium, aliisve rebus ortum avidè consequatur. Sicut magni Tyranni minorum gentium nobiles devorant & hauriunt, ita hæ nocturnæ diurnas Papiliones sub foliis latitantes alis diverberant atque occidunt.

Secunda primæ magnitudinis phalæna, ut mole corporis nonnihil superatur: ita primam colorum harmagoge, tono & elegantia longè vincit: ac si natura in hac ornanda pigmentariam suam omnem officinam exhausisset, atque illam primam Re-

gem Papilionum, id est, fortem, strenuum, nigellum, lentiginosum, hanc verò Reginam, mollem, tenellam, comptam, unionibus, gemmisque confitam, opere plumato & Phrygio superbientem fecisset. Corpus lana quasi anserina, nonnihil lavigatum & hirtum. Martis, vel Sabellionis potius pellem mentitur, capite est parvo, oculis magnis prominentibus, antennis plumiformibus duabus, buxum colorem referentibus. Alas habet quatuor magnas singulas multicolore oculo donatas, quorum pupilla nigra, iris *πύρρετος*, circulis & semicirculis mellinis, flammeis, albis & nigris pulcherrimè distincta. Externæ alæ ab exortu ad oras albicant, nigris quibusdam venulis punctulisque insignes. Oram ipsam peniculamentum cum limbo ornat, exortu surdè fuscum, sive subflavum. Internæ alæ fuscæ videntur, uno quoque oculo superioribus conformi præditæ, tribusque institis ornata: harum prima plana est, media opere dentato excurrens (ignei utraq; coloris) extima verò subalbida, & veluti à pellionibus assuta, cruribus incedit validis, hirsutis, lacertosis, ejusdem cum reliquo corpore coloris. Hanc Carolus Clusius Vienna misit tam eleganti forma notabilem, ut suspicere potius admirarique eam quàm verbis aptis describere facilius sit.

Tertia est corpore magno, hirsuto, nigricante; singulæ alæ uno oculo notantur, cujus pupilla nigra, circulus fuscus, semicirculus albus. Varii quasi panni in alis conspiciuntur dilutò amethystini, fimbriæ verò alarum extremæ primum cinerei, deinde aquilini coloris videntur. Caput valdè breve & exiguum, unum utrinque oculum coracinum emittit, pupilla albissima insignem. Inter hos duæ antennæ valdè breves & exiles fusci coloris erumpunt. Ex pilosa eruca oritur, non glabra.

Quarta caput habet magnum fusci coloris, è quo duæ antennæ rectæ & subnigræ surgunt. Collum miniata macula ornatum, pectus hirsutum quadratum, fuscum. Scapularum pars anthracina, venter amethystinus quinque vel sex orbibus nigris dividitur. Pedes picei videntur, alæ leviter fuscæ, subnigris in longum venulis satis conspersæ.

Quinta caput albescit, oculi nigrescunt, cornicula aliquantum flavescent, alæ exteriores longæ ex fusco atque albo surdescunt, interiores leviter & quasi obiter pictæ rubescunt. Scapulæ nigerrimæ conspiciuntur, reliquum verò corpus subroscum, septem nigris circulis linea albescente per medium totum ventrem currente alligatis ornatum.

Sexta caput scapulæque, atque exteriores alæ, sanguineis venulis lineatæ ex fusco albescunt: Capitis oculi propen-

duli, hyacinthini videntur, vel potius cyanei. Internæ alæ nonnihil incarnatæ oculum media sua parte repræsentant, pupilla corvina, circulo hiacynthinolucentem. Corpus carnem arefcentem, & leviter infumatam refert, sex quidem orbiculis ex nigro atratis notatum.

Septima alas habet exteriores albas, fuscis quibusdam maculis undulatis variegatis insignes; collum miniata quasi pellis circumcingit, ad totas deinde scapulas capucii instar decurrens: caput rubrum, oculi margaritei, antennæ flammeæ videntur. Alæ internæ rutilæ, tribus nigris maculis lentiginosæ, pedes rubri, venterque totus concolor, incisuris septem plenius miniatis & transversim ductis conspicuus.

Octava tota ferè Bætica coloris est, nisi quod omnium alarum extremitates buxæ videantur, uti etiam media antenarum pars.

Nona illi ferè est similis, sed extima alarum pars arenam nigriorem refert. Cornicula verò lata habet & repanda, ex fusco albicantia, mediam externarum alarum partem candida rotunda macula adornat.

Decima parilem præ se fert magnitudinem, ex albo tota furvescens, nisi quod media alarum extremarum pars puncto admodum albo, oculus verò pupilla valde nigra conspiciatur.

Undecima caput tuberosum, cornicula exilia, corpus atque extima alarum pars lutum subactum æmulantur, alias verò alæ totæ obscuræ argenteæ fuissent.

Duodecima videtur subcinerea, alis nigris quibusdam maculis infestis, oculos item habet nigerrimos, pupilla candida lutescentes.

Decima tertia antennulas vix ostendit exiguas, toto corpore flavescent, præter oculos (qui exigui & nigri) atque alas, quæ albidæ videntur.

Decima quarta varii coloris videtur; cornicula tuberosa nigra habet, uti & ocellos & pedes. Scapulæ albis quinque veluti plumis ornantur, quarum utramque mediam tres nigræ maculæ occupant. Alæ nivæ nigris, luteis & cœruleis hic illic maculis pinguntur. Corpus illi nigro-cœruleum, articulatum, & juxta latera albicans; caudam pro arbitrio exerit vel recondit; mucronatam, subluteam, articulatam: totum corpus pulvere quasi conspersum; alias enim corniculorum tuberantium gratia in papilionum classem venisset. Ova numerosa ponit, sublutea, ac inter excludendum caudam exilem exerit, ac deinde pro libitu recondit.

Decima quinta cornicula duo habet nigra, exilia, caput atque scapulæ hirsutæ, fusci coloris, cullum miniato torque decoratur, femora rubescunt. Alæ extremæ ex fusco & albo scutulatæ vel undantes

tes potius. Intimæ verò exactè rubent, maculis piceis infectæ. Corpus leviter miniatum institæ sex nigræ orbiculatim circumcumeunt.

Decima sexta mira admodum videtur, si supinam videris ubique, Xerampelinam dixeris, si pronam, ex viridi lutescentem. Scapulas autem pronas quinque ruberrimæ lineæ deductæ ornant, sicuti & septem medio dorso puncta affixa reliquum corpus. Alæ item Xerampelinis transversim maculis vel umbris potius visuntur, quarum exortus à capite ad pectus usque infimum albescente linea terminatur.

Decima septima, si compressis eam alis incedentem videris, fusca videtur, si verò expansis volitantem, alas interiores explicat coloris incarnati, sed nigrica nilimbo juxta oras distinctas. Corniculis donatur oblongis, & involuta quasi promuscide, canescentes scapulas macula arensa rotunda inficit, latera item & corporis omnes articuli ceu canis confiti & fimbriati videntur.

Decima octava. Clusius misit perpulchram: Antennæ illi albo-nigræ, caput piceum, nasus aduncus, oculi circulus candidans, collum coccineum, scapulæ hirsutæ, nigro quasi pallio vestitæ. Alæ exteriores nigris albisque institis interpolatæ, interiores rubræ, nigris hic illic maculis ornata. Corpus habet piceum, sicut & pedes, sed latera corporis septem utrinque maculæ ornant sanguineæ.

Huic *affinis* illa, quæ est antennis omnino coracinis, mediisque scapulis instita candidissima, ceu margaritarum linea ornata.

PUNCTUM XIV.

De Phalanis mediocribus Moufeti.

MEDIÆ molis Phalanarum septemdecem exhibentur species.

Prima ferè albescit tota, nisi quod alæ exteriores nigris nonnullis maculis & lentiginibus; interiores verò quasi variolis & morbillis ruberrimis medio albescentibus fædantur: oculos item nigerrimos, pedes, antennas subluteas habet. Nasi loco capillus provenit hirsutus, veluti in spiram sæpius involutus.

Secunda corpus totum habet hirsutum atque spadiceum, cujusmodi alæ exteriores, (absque maculis fimbriisque albicantibus & oculo luteo fuisset) Antennas flavas nigra punctula adornant; internæ alæ calendularem colorem referunt, sed ocellis quibusdam & fimbriis uti exteriores nitent.

Tertia alas habet quatuor albas, exteriores autem cœruleæ quædam venulæ affluentiùs sparfæ infuscant, duæque in medio rotundæ, nigricantes maculæ adornant; linea circum alas ducta mellina videtur, qualis antennarum color, corpus caputque nigricant, oculos habet albißimos, scapularumque latera quatuor utrinque lineæ albißimæ obliquæ decorant.

Quarta cornuæ gerit repanda gruini coloris, corporis nigri latera canescunt. Alæ subluteæ nigris multis maculis serpentariam æmulantibus inficiuntur, superius latis, inferius orbicularibus: fimbria alarum Vespertilionum more dentata & veluti spinosa nigerrima est tota, quam intus sex utrinque margaritæ positæ commendant.

Quinta tota est anthracina, nisi quod maculæ ex albo rubescentes alarum faciem adornant.

Sexta corpore & antennis nigerrima oculos albos obtinuit. Alæ illi subtus coracinæ, extrà aureis villis atque maculis conspicuæ, quibus vicissim lati clavi nigri coloris & argenteo quasi filo transfixi adherescunt: extimas quoque alas mæander quidam ornat nigerrimus, auro subtus fuso & quasi striatim acupictæ.

Septima laticornis, corpus nigrum canescens, nescio an dedecori sit magis, quàm decori. Alarum primordia rubent, reliqua flavescit pars; utramque verò partem nigræ tessere laminatim positæ inficiunt, quarum extremitas linea una aurea splendet.

Octava quatuor cornicula habet racemosa, cinerea, duo autem prælonga, & extremitate latiora: corpus aliquale septimæ alas subcinereas obtinet, nigro tessellatas, & circa extimam oram guttis ejusdem coloris æqualiter pictas.

Nonæ caput, oculi, antennæ, corpus, internæque alæ arenam illam auriferam representant; scapulæ externæque alæ nigrescunt, nisi quod institata quadam nigerrima lineis utrinque cinereis decorata ornantur.

Decima corpus habet luteum, nigris quibusdam guttis à collo ad caudam usque lateribus & dorso insignitum; oculi, antennæ, pedes nigerrimi; alæ exteriores candidæ, sed limbis flavis, clavis angustis nigris, maculis quoque nigris distinctæ.

Undecimæ alas si videris, niveam dixeris vel lacteam, nisi illam minimæ hic illic nigerrimæque maculæ inficerent vel ornarent potius; scapulæ item papposæ albicant: dorsum corpusque luteum, & articulatam octo nigra punctula commendant: oculi prominent magni, inter quos antennæ emergunt nigræ atque hirsutæ. Noctu in pratis & pascuis volant.

Duodecima alas habet adeò productas,

ut volare commodè non possit; brevesimas antennis gerit, oculos parvos nigerrimos, totum alioquin corpus albescit, lutescentibus quibusdam venulis atque vilulis rariùs conspersum.

Decima tertiæ corpus totum (oculis demptis nigerrimis) gruinum colorem subnigricantem æmulatur: antennis habet productiores, corpus hirsutum, alas corpori concolores, sed juxta oras tono quodam virescente & vitreo coruscantes.

Decima quarta pulchra quidem est, quamvis tota propemodum arenosa: cornua gestat pro mole corporis valida, nigra & taurorum more curvata; oculi nigri & magni, caput breve, collum crassum. Alas externas nigri quidam clavilli gratiores reddunt. Spinam veluti supremam quinque nigra ceu caryophyllorum capitatiffurcata inligniunt.

Decima quintæ alæ ferè sunt subcinereæ totæ, antennis sola ex omnibus destituta est, oculos habet subnigros, dorsum subluteum & quinque fuscis punctulis distinctum.

Decima sexta ejusdem penè coloris videtur, nisi quod illius exteriores alæ macula pulla transversim ducta ornabantur; hæc verò ubique unius coloris (oculos nigellos demptis) conspicitur: corpus habet longum, articulatam; alas quatuor longas atque angustas, pedes sex, quorum postremi prioribus duplo longiores sunt; cornicula item habet exilia, sed longè excrefcentia.

Decima septima ex cruce bombycina originem ducit, tota albescens præter oculos nigricantes, & venulas quasdam subluteas rectæ per alas & transversim per corporis articulos currentes. A nobis Phalænæ Bombycina nominatur.

PUNCTUM XV.

De Phalaris minimis Moufeti.

*Moufet. l. c.
p. 97.*

DE iisdem ita Moufetus. Minimarum in classẽ *unam primam* faciemus mirabilem, quatuor tantum pedibus piceis incedentem; externas quoque alas cœruleas, habet, internas luteas & externis (præter morem) minores: corpus item luteum adeo magnum est, ut ab alis regi vix possit: cornicula punctis plena, atque oculi (dempta pupilla albida) nigrescunt: caput atque promuscis (longa, exilis, involuta) flevascunt.

Alterâ ex cœruleo viridis videtur: corpus exiguum habet, pedes & antennis nigricantes.

Tertiâ scapulas atque alas habet porraceas, corpus ex subluteo fuscum apparet: alas extimas limbus ornat albis fuscisque

maculis notatus: caput perpufillum habet, pedes & antennis cineri similes. Quin etiam in ædibus parvæ aliquot Phalænæ argenteis maculis notatæ ad lucernas advolant, quæ laneas & linteas vestes depascunt & ova deponunt, è quibus tineæ, & ex tineis vicissim hæ Phalænæ oriuntur: feruntur autem primum ex rosarum foliis, aliisque herbis putrescentibus originem cepisse.

Tres alias minores in pascuis & pratis observavi, quarum *Prima* alas externas nigras obtinet, singulas quinque maculis quasi sanguine perfusis notatas: alæ interiores totæ rubent, corpus fuscum videtur, caput, antennæ breviusculæ, & pedes nigricant.

Secunda similis videtur, nisi quod quatuor tantum sanguineas maculas in alis exterioribus habet, corporeque consistat graciliore.

Tertia ferè parilis est formæ, absque antennis esset multò longioribus & sanguineis maculis alio modo asperis; nam circa extremitatem alarum guttæ sanguineæ duæ tantum apparent, ab exortu verò maculæ duæ longius tractæ conspiciuntur.

PUNCTUM XVI.

De Papilionibus Moufeti diurnis, magnis.

DIURNÆ Papiliones quoque in *magnas*, *mediocres*, & *parvas* distinguuntur. *Moufet. l. c. p. 98. ad p. 102.* *Magnarum* sedecim sunt species.

Prima, omnium maxima, maximam partem flavescit iis locis partibusque exceptis, quæ hic atramento denigrantur. Quin etiam extremi illi internarum alarum globuli cœli colorem spirant, ut genuinis saphyris consitum putares. Oculi chrysolithum referunt, magnitudinem formamque adeò exsculptam hic exhibemus, ut plura de iis attexere non sit necessum.

Secunda præter magnitudinem parum differt à prima, oculos habet nihilominus nigerrimos atque porrectiores antennis: ubi album colorem vides, ibi melinum sufficito, exceptis illis quasi oculis majoribus juxta finem alarum interiorum positis, quorum pupillam flammeam, semicirculum verò Xerampelinum reddere oportet.

Tertia non multum colore abludit, nisi quod internarum alarum exphyfes, totaque ipsarum extima lacinia glastiva sit, uti & tres illi spintheres, quos sub concava illarum parte vides depictos.

Quarta omnium Regina dici potest; Nam extremis alis, veluti Adamantes quatuor in pala Hyacinthina radiantes, miras opulentias ostendunt, imò ferè adaman-

ti &

ti & Hyacintho oculum effodiunt. Luccent enim pulcherrimè (ut stellæ) scintillæque iricolores circumfundunt; his notis ita dignoscitur, ut reliquum corpus describere (licet variis pictum coloribus) supervacaneum esset.

Quinta caput, pedes, cornicula Xerampelini coloris obtinet, oculos verò hyacinthinos, dorsum atrocæruleum videtur, venter subflavus; alæ juxta basin luteo hilari, deinde tristiori nitent: extimas verò partes rubiginosas & inamœna fuscædine nigrescentes tres luteolæ maculæ adornant, internis rubigine conspersis duæ, primæ luteæ, deinde tres ex luteo palentes maculæ adhærent. Si autem supinam faciem consideres, alæ superiores ex luteo in viridem languescunt, senis octonive maculis insignes: internæ autem leviter herbidae & virentes duabus quasi lenticulis albis inficiuntur. Venter vultusque totus subflavus, ex aurelia prodit albicante, fuscis spinulis notata.

Sextæ alæ superiores extrâ nigrescunt, per mediam partem limbo quodam obsoletius rubido currente, extremitates ipsarum panno, guttisve niveis micant, obscuris per ambitum crenulis asperatæ; intus autem limbus ille puriorem atque saturiorem exprimit colorem, & juxta radicem cœruleæ videntur. Inferiores alæ alteram intus, alteram foris faciem ostendunt, foris fuscae sunt totæ, excepta spinosa instita subrubente limbo perpusillis nigris quatuor punctulis & opalis duobus polychrois simul positis notata, intus autem nihil tale monstrant, sed ex nigro purpureo vermiculato in Xerampelinum tristius languentes desinunt; corpus illi nigrum, oculi, antennæ, pedes concolores, fusci.

Septima corpore tota picea, in singulis dorso tamen incisuris punctulos duos gerit albißimos; alas ex flavo rubescentes maculæ nigræ, candidæque albæ adornant. Verum munifica rerum parens natura extremam alarum oram potissimum decoravit, quæ nonnullis denticellis ferratim æquo intervallo distantibus donatur, in quarum fimbria viginti clavi cœrulei filo nigro transfixi mirificum edunt splendorem.

Octavam veste undulata & mixta peperit natura, sed vegetis coloribus destitutam: constant enim alæ ex nigro, minio, flavo, & fusco fatiscente, magisque velere mollicula, quàm ornatu splendida videtur.

Nona maximam ferè partem cinerea conspicitur; si verò internam interiorum alarum faciem intuearis, vix aliquid Indici galli alas signantius exprimit: nam pennas remiges aliæ quasi vestitricæ &

squameæ tegunt; oculus coracinus est, cujusmodi & tuberosæ typhamque æmulantes antennæ.

Decima corpus picetum, scapulæ flava quadam lanugine, (uti & totum caput) vestitæ, antennæ item flavescunt caput tenus, quod macula ex sanguineo atrata tristius occurrit, externam omnium alarum fimbriam circinatham plurimæ ovales margaritæ æquis distinctæ intervallis gratiorem reddunt, intus verò maculis nigerrimis, lentis effigiem imitantibus foedantur. Verum sicut foris minus speciosa, ita interior internarum alarum pars, albo virore nitens, guttulis verò argenteis superinductis resplendet, & quæ extra ovales margaritæ videbantur, intus argentum purum putum non mentiantur.

Undecima speciosam radiantium in-cœrulo margaritarum institam ostentat, alæ superiores ex flammeo flavescences ignem referunt, sex nigerrimis pannis infectæ: internarum radix anthracina, deinde flavo in igneum coruscant: corpus fuscis capillamentis hirsutum, quem colorem cornicula cum pedibus imitantur.

Duodecima eximie est pulchritudinis, alæ leviter cruentæ & maculis nigris tinctæ, radiolis micant auratis filatim ad laciniam usque ambitum dispersis. Hæc verò Xerampelina ferratim desinens intus aureis lineis lunatim ductis ornatur. Corpus ex nigro purpurascit, oculi aurei videntur, pedes & cornicula nigricant.

Decima tertiæ corpus & alæ nigredinem referunt, alis autem nigris & ambitu pinnatis primum capilli, deinde panni, ultimo clavi aurei medio atrii inducuntur; oculi item exigui piceo in capite auro illiti; antennæ verò punctulis nigro candidis excrescunt, & in tuberculum nigrissimum finiunt.

Decima quarta culturæ lenociniis mirè arridet, corpus habet hirtum, ex albo nigricans, oculus niger pupilla albicante: circa oculum glabrum circulum videas ferè niveum, antennæ cum priore communes; extera majoris alæ facies ex flammeo aureis lineis productis dignoscitur, quas nigri quatuor limbi dentatim ducti inficiunt, circa finem verò tres numuli argentei ferè triangulariter positi commendant. Interna autem facies pulcherrima videtur, variis auratis squamulis & clavis loricatim & imbricatim positis insignis. Extremam alarum partem aurea quoque linea adornat. Pavonem nonnihil alis refert, ejusque ritu corpus gloriosum & elegans, pedem autem & tibiæ aliquantum nigricantes (ne forma superbiam aleret) obtinuit. Promuscis helicam refert lineam, veluti in labyrinthos convoluta.

Decima quinta quoque proboscidem habet capillarem, viminei instar viticelli, sese torquentem. Est cinerea intus, forisque dilute cæsia videtur: alas habet spiniformes, vespertilionum more crenatas, has extra fuscae aliquot lineae interfecant, intus sex clavinigricantes multum commendant.

Decima sexta alis superioribus exterius obscurius virescit, quas maculae pannique albescentes flavescentesque aliquot adornant: interiores exacte rubidae maculis decem scatent nigerrimis. Venter octo flavis squamis splendet: dorsum ex rubro in flavum vergens caudae hordeolum ostendit quasi-venetum. Hirtas scapulas citrina lunula deorsum ducta commendat; oculos rubentes pupilla acutiores reddit argentea.

PUNCTUM XVII.

De Papilionibus diurnis Montefi mediis.

Montef. l.c.
p. 103. ad
pag. 105.

MEDiarum diurnarum tredecim species occurrunt.

Primæ oculi subflavi videntur, cornua obsolete pulla, alae reliquumque totum corpus ex pallido flavescent, interiores alae extra una tantum macula satiore lutea notantur; intus autem caducæ herbidae fusca quadam variola inficiuntur, dorsum ex caeruleo nigricat, venter subflavit. Ex chrysalide oritur auro illita.

Secunda minus grati coloris videtur: alae interiores tristi in gruinum fatiscunt caeruleo, & quasi in plumbeum desinunt; externas nigriores habet, fuscis hic illic maculis notatas, tale item corpus videtur. Serratis alis summaque ora crenatis, & veluti aculeatis horridiuscula volitat, & quasi suæ gentis præfica nunquam, nisi funerali habitu tristius incedit.

Tertiam depinximus rigidulam, erectis alis sese veluti tollentem; est etiam spinosis crenis, sed exterior ala ex pallidior flavo tribus pannis nigris maculatur; internæ verò proxima à radice pars furvescit, media pallescit ultima rectis, transversisque fibris cancellata subalbescit. Corpus fuscum videtur, oculus picem refert, typhæ nigricant.

Quarta duplici modo distinguitur. Nam quando passis alis se librat, corpus nigrum ostendit, atque fuscas quatuor alas nigricante peniculo velut iratas, & in rubiginosum fulgentem desinentes eidem affixas. Quum autem floribus insidens alas atollit; prima ala luteola eleganti clypeo ornata conspicitur; cujus centrum pallidum, umbo piceus, circulus exterior atrinus. Venter atque thorax, nec non

totus vultus albicant; antennæ nigricantes in flavum divergunt.

Quinta intus forisque sui similis videtur: caput alæque pallorem monstrant, corpus livescit, veluti etiam antennæ; oculi ex flammeo rutilant, scapulæ pallenti quadam lanugine hispidae.

Sexta dum ad versus alas expandit, areosum æmulatur splendens, nigricantibus maculis modo Dracontii varium: corpus item, si dorsum videas, aquilinæ nigredinis videtur; venter nonnihil fuscior, oculus niger, albida, vel potius candida pupilla clarus, antennæ coracinæ; alae aversæ ingrati bætici coloris, & obsoletioris mustellini.

Septimi generis crenulatae alae pyritem imitantur, æreis micantes venulis, & fimbria maculisque nigris conspersæ: corpus totum nigro colore splendens, nisi quod antennarum punctuli albi interfecant, & in picea fronte aureoli quodam modo oculi scintillant.

Octava ejusmodi corpus obtinuit, sed ex luteo rubescunt antennæ; alae polymixtæ conspiciuntur, variis plicis, liris, fimbriis, limbisque multicoloribus insignes: surdi illi autem omnes colores atque hebetes videntur, vacui splendore omni & tono, solaque mixtione, positione & numero amœni; alicubi flammam fuliginosam, alibi ingratum fuscum, languentem rubidum præ sese ferunt, rubinique ultima fimbria albis semicirculis inclusi nihil vividi spirant.

Nonæ alae exteriores fordidis luteolis maculis affectæ atque infectæ, ultima ferè parte clypeolo nigro (quem medium punctus ornat eburneus) ornantur. Internæ verò quatuor ejusmodi gestant clypeolos, sed circulo insuper flavescente auctos, quorum duo medii justæ magnitudinis, laterales pusilli admodum videntur. Corpus huic ex fusco candicat, oculi prominentes nigricant. Si verò internam interioris alae partem inspicias, fuliginosæ videntur, & è sex pulcherrimis bractæolis affabrè collocatis elegantiam habent.

Decimæ caput intaminato floret candore; lacteolas verò alas maculae quadam fuscae & nigricantes ornant, dorsum lateraque ex flavo subrubentia novem decemve nigræ labes sub incisuris posita decorant.

Undecima proportionem & formam corporis nigrum refert avicularum prædatrix. Alas habet ac reliquæ Papilioes arctiores, caudam latam & quasi plumosam; internæ alae non ut reliquum corpus aquilinæ, sed ex luteo rubentes & ferè flammeæ, nasus illi avicularum more aduncus, venter veluti inanis, antennæ validæ, magnæ, ejusdem cum

cum alis superioribus coloris; oculi satis exerti nigri, pupilla nivescente.

Duodecima forma eadem est, differt tantum colore; corpus cinerem refert, cauda nigrescit, atque dorsum nonnihil argentum mentitur: productiones alae fuscae labeculis nigris polluantur; interiores, subluteae, surdae videntur. Mirae velocitatis sunt hae ambae papilionum species & pernitate nifum provocant.

Decima tertia omnium velocissima scapulis flavomuscidis apparet, alae quidem lacteae, in extremitatibus fuscis quinque sexve pennis notatae, medium dorsum subflavescens macula ornat nigerrima, ex lateribus tubercula utrinque duo papposa prominent: uropygium nigra quadam lanugine circumfcribitur, de volatu hirundinum non metuit, atque omnes revera alites superat.

PUNCTUM XVIII.

De Papilionibus Moufeti, diurnis, minimis.

Harum decem exhibet. *Prima* alae internae, vegeto, nitidoque coccine saturatae, suave rubent; exteriores vero luculentam purpuram ex rubro nigroque mixtam, & niveis quibusdam nervulis obductam repraesentant; reliquum corpus nigrescit, etiam racemosa antennae.

Secunda juxta alarum basin deargentata conspicitur, quae deinceps ex caeruleo purpurascens finiunt, superiores interius clavi duo albo nigri adornant; corpus fuscis plenum punctulis, purpureolos pedes emittit utrinque tres, rostrum habet aduncum, è capite quatuor antennulae, praeter duas longas, erumpunt.

Tertiam si volentem videris, alas purpurei exoleti coloris in caeruleum vivaceum abeuntes esse dixeris, variis plicis donatas: intus autem anulis oculois praeditae, caesiae magis videntur atque aëuginosae. Caput ex viridi caeruleum splendet; corpus fuscis albisque institis ornatur, oculi nigerrimi, pupillae albissimae videntur.

Quarta laetiore aspectu prodit, alis oculatis, cyanum coelestem atque incomparabilem spirantibus. Fecit illam Dædala rerum artifex natura totam ocaleam, adeo ut *marbutus* illum in Mythologo Arctoris filium, non pavonis caudae insertum, sed in hujus alis habitantem haud ineptè fingeres: quas quidem non minori superbia adverfo sole expandit, atque illa avis Junonia, quam (prae coelesti, quo excelsit, colore) ferè in ruborem dat.

Quinta corpus gruinum, alae superiores in caule albo virentes, medio luteae ci-

neritiae; inferiores exortu atro virentes sunt, reliquum albidum: intus autem maculis in amoenò virore pictis frequentius conspersae: oculi nigricant, veluti & capita antennarum.

Sexta globosis scapulis atque gibbosis planis cernitur, quae cinerem atramento mixtum imitantur, corpus incisuris plenum, subcinereum: alas item angustas, & gruini coloris extimas stillicidiis quibusdam sanguineis intensè rutilantes habet: pedes, capitulum, antennae corpori concolores sunt.

Septimam ex filiquastro natam illi affinem dixeris, & praeter molem corporis minorem & majorem nigredinem, primarumque alarum deargenturam vix discrepat.

Octava alae omnes languidae luteae, vel potius pallescente flavo nitentes, punctulis quibusdam fuscis, & aliis annosam aruginem referentibus inficiuntur, ocelli huius nigerrimi, alias flavescit tota.

Nonae alae omnes conchis marinis ex albo fuscis pictae videntur; extremitatibus circumcinatae, & in medio albis quibusdam lineis renulatim currentibus ornatae.

Decima item conchatis & clavatis alis donata, ex albo & obscuro rubente variè miscetur, nobisque inenarrabilem magis Dei potentiam, quam narrabiles suo nomine colores ostendit.

PUNCTUM XIX.

De Papilione Bombycum.

Bombycum Papilio, Bombylius quoque vocatur, ex eruca staminis serici texturici provenit. Meminit ejus & Aristoteles, si Aldrovando accedimus, cujus verbis historiam ejus ideò describere placeat, quòd brevioribus clarè describi non possit. Ait ergo. Hujus generis papilionum generationem paulo aliter, quam apud nos nunc fit, describit Aristoteles his verbis. *Ex quodam magno Verme, qui cornua habet, & ab aliis differt: primum quidem cum is mutatus est, nascitur Eruca, deinde Bombylius atque ex eo Necydalus. Sex porro mensibus in has omnes formas mutatur.* Sic ille paulò aliter, ut dixi de Bombylii ortu tradens, quam nunc fieri videmus. Non enim nostrae Erucae sive Bombyces ex vermibus fiunt, sed ex ovis Bombyliorum. Notandumque praeterea ibi textum Philosophi à quopiam esse corruptum, ac inversum, & debere legi, nascitur Eruca, dein Necydalus, atque ex hoc Bombylius, quanquam mendosam illam lectionem secutus sit Plinius: nisi & apud hunc quoque corrupte omnia

Arist. H. A. l. 5. c. 19. Aldr. Hist. Inf. l. 2. c. 3.

nia legi dicamus, quod certissimè affirmare ausim. Textus corruptus habet sic. Est & alia Bombycum (de Bombycibus Vesp. par. aut sylvestrium Apum generis erat locutus) origo è grandiore vermiculo, gemina prætendens sui generis cornua. Hi Erucæ sunt. Fit deinde quod vocatur Bombylius, ex eo Necydalus, ex hoc in 6. mensibus Bombyx. Ego verò lego sic. Est & alia bombycium origo è grandiore vermiculo gemina prætendens sui generis cornua: hinc eruca fit, quæ & Bombyx appellatur, ex eo Necydalus, ex hoc bombylius. Omnia 6. mensibus. Locus Aristotelis colligitur faciliè ex ipsiusmet præcedentibus in eo capite verbis, quæ nos ante citavimus, ubi nimirum disertissimis verbis scribit, ex Eruca fieri Chrysalidem, & ex hac Papilionem. Idem ex Plinio diximus, idem Theophrastus tradit, binis in locis, nimirum in quinto de causis Plantar. & in secundo de historia earundem, in quo postremo loco mutari scribit *generationes quasdam per plura animalia*, ut cum ex Eruca fit Chrysalis, ex Chrysalide Papilio: sed Theodorus perperam ibi habet, cum ex tinea Eruca, tum ex ea Papilio gignitur. Nam Theophrastus Tineæ non meminit, sed Chrysalidem ait nasci ex Eruca. Jam verò *νεκυδαλον* idem esse, quod *χρύσαλις*, ipsum nomen indicat, cum velut mortuum, vel potius sopitum sonet, unde Gaza rectè invalidam transtulit, talem esse Chrysalidem præterquam, quod vulgò notum est, ipsemet ibidem Philosophus attestatur, cujus dictionis vim cum non assequeretur Jac. Dalechamp. in fatidissimum errorem iniegit, & suo seipsum gladio jugulat. Nam cum prius locum Aristotelis eodem planè, quo ego restituisset sensu, imò iisdem penè verbis, in subsequenti Plinii capite, mutata prorsus sententia, quamdiu inquit filum ducit Eruca, & latebras illas sibi ædificat. Bombylius Erucæ nomine relicto, nuncupatur non à sono, quem *bombyzationem* Festus vocat, sed à *bombycio* id est vellere, quod orditur, unde bombycina vestis nomen habet. Post quadragesimum diem, quam Eruca se abdidit, & in bombylium mutata est, subnascens Papilio, nimirum cornutus vermis, & 4. alis pennatus, tum succum exhaurit, qui molliem velleri præbet, tum exeso folliculo, ut exitum sibi quærat, velleris extrinsecus incumbens filum proscindit ac dissecat, ut ejus tractum, qui tota carminare nititur, sequi non possit, sed discerpatur, ac divellatur. Papiliones *νεκυδαλεις*, Aristot. vocat ut equidem cenſeo *ἀπαστρεδεις*, *νεκύν*, veluti redivivos, morte liberatos, hac vita restitutos, commutata forma, vel *νεκυνόετες* id est, *νεώπαιτες καὶ περὶ φανώετες ἐξαλλόμενοι* ultimos, recentissimos, novissime pro-

filientes. Sic ille. In quibus *hoc præterea notandum*, quod Bombycium vellus, & vestis bombycina, non dicuntur à bombylio, sed à Bombyce. Bombyx enim est Eruca, quæ textit, non Bombylius, ut patet ex Plinio, cujus caput 23. lib. 11. de Bombyce Coa inscribitur, & in fine capitis de bombycinis vestibus loquens, Assyria inquit Bombyce adhuc fœminis cedimus. Sed cum in hujus capitis mentionem inciderimus, in eo quoque nodus explicandus est, locus inquam alius emendandus, non tamen eo modo quo restituit eundem Dalechamp. Plinii verba sunt. Bombycas & in Co Insula nasci tradunt, cupressi, terebinthi, fraxini, quercus fœrem imbribus decussum terræ halitu animantè. Fieri autem primo papilio-nes parvos, nudosque mox frigorū impatientia villis, inhonescere, & adversum hyemem tunicas sibi instaurare densas, pedum asperitate radentes foliorum lanuginem in vellerà. Legit Dalechamp. Fieri autem primo Vermes parvos, deinde Erucas nudas, mox frigore, &c. Ego lego sic. Fieri primo Erucas nudas mox frigidore. Erucæ enim prius vermes non sunt. Ut modo ad Bombyliorum nostrorum generationem revertamur, ea plane quo dixi modo se habet, nimirum ex Eruca jam folliculo incluso fit Chrysalis, ex qua Papilio, qui folliculum terebrat.

Summæ equidem imbecillitatis, & brevissimæ vitæ Papiliones isti sunt, ut qui ex folliculo erumpentes, haud ita multo post Venerem incuntes diebus tribus coeunt, quo peractō mæculus moritur, fœmina verò, ordine iterato ova parit innumera rotunda, minuta, semini hyoscyami non dissimilia, aut herbæ peti five Nicotianæ substrato sibi panniculo, vel albo, vel rubro, deinde emoritur: tunc panniculus cum ovis suscipitur, & ubi non possit hyemis pertingere frigus, reponitur.

Scribit Aristoteles esse *quoddam Papilionum genus*, quod durum quiddam simile cartamo, id est, cnici fœmini producit, sed intus fluidum. Docti considerent, nunquid exacte hoc nostris bombyliis competat. Ego id neque negare, neque certo affirmare ausim. Modus enim ille generandi aliis Papilionibus etiam est communis, & Aristoteles in eodem post capite de Bombylio agit. Rursus cum Bombylii Erucam inquit ex magno, & cornuto verme oriri, cumque nostræ Erucæ nascantur ex ovis, aliquando credidi Aristotelem utrumque generationis modum scripto mandasse, prout à diversis audiverat. Videtur enim ex mera aliorum relatione isthæc scripsisse. Quamobrem si ex utraque relatione unam, eamque veram conficias, rejecto scilicet cornuto illo verme, & in ejus loco supposito, duo illo simili car-

cartamo bombyliis applicari poterit. Nolim enim cum Dalechampio cornu: cum illum vermiculum inter cornutos nostros Papiliones: nam sic semestri spatio varia formarum successio, non complebitur, ut voluit Aristoteles, reperit Plinius, quanquam confirmat experientia 2. mensibus omnia absolvi. Semini autem Cnici semē Papilionum horum simulare potuit, non quia æquē magna sint, sed quia intus utrumque est humidum. Hactenus Aldrovandus.

CAPUT. II.

De Anelytris bipennibus.

ARTICULUS I.

De Muscis in genere.

Anelytra quadripennia, bipennia, quæ binis, ut Plinius scribit, pinnis advolant, excipiunt; *Musca*, *Tabanus*, *Culex* & *Ephemerum*. *Musca* primum damus locum, quod in ejus laudibus diffundendis, ex veteribus Homerus & Lucianus; ex neotericis, Leo Baptista Albertus, Henricus Cunradinus, Andreas Dactius & Franciscus Scribabanus, defudarint.

Nomen, à musculo accepit. Nam detractus alis, caput nervosum, corpus molle, cauda tendinosa apparet. Hinc *Musculæ* apud Boëtium nomen. Græcis *μῦα* à *μῦς* dicitur. *De Caninarum* nominibus inferius dicemus.

Descriptio. Bipenne esse insectum & in anteriori parte promiscidem seu aculeum gere-
Arist. H. A. l. 4. c. 7.
Plin. H. N. l. 11. c. 48.
re; apud Aristotelem etiam habemus. Senos pedes habere scripsit Plinius, ex iisque primas longiores ut oculos quos duros & hebetes habet, detergere valeat. Variis depingi cancellatim quasi coloribus, pavonis instar, per microscopium apud celebrem illum mechanicum *Drebellium* Londini observavimus. Reliqua, quæ huc spectant, in *Musca domestica* descriptione, ex Luciano adjicemus.

Locus. Humidis & æstuosis locis gaudent. Tam numerosæ in Apulia, ut proverbio locum dederint. Tot & in Hispania olim, ut earum venatores conducerentur. Apud pyramides in Ægypto tam frequentes, ut aer volantium murmure concutiat. Causam in sepulchrorum copiam, facile conjicias. Africana denique ad mare Caspium, examina illarum oberrare, ut vix tolerari possint, navigationibus Anglorum debemus. Levibus & politis non diu insident. In Cretæ monte Carina novem M.

passuum ambitu non reperiuntur. Fodinas, propter noxios halitus fugiunt. Romæ in Herculis in foro boario ædem non ingrediebantur: nec in Papho per fores Veneris aliqua, si Apollonio fides. Præterea Bremenibus ab Emma donatum, nullas ferre, Cranzius prodidit, nullas & quandam Venetiis domum ingredi, quod Cardano debemus. Causam frustra vel in sublimitatem conjicias, cum tota urbs in lacunis fideat; vel in parietum marmora, cum & in politissimis armis, & splendentibus templis, muscerdæ inveniantur; vel in amuletis, quæ nimis dubia sunt. Vidit ad arcendas muscas conflata lamellam Scaliger, ad quam in fenestra vix depositam musca advolans, alvum exoneravit.

Vitus. Omnibus fere eduliis insidiantur: sed inprimis, lacti, cadaveribus, melli, (mel Atticum ob thymum, & Carinæ montis excipio) & sphondylis. Plinius ideo balsami melle adulterati certissimum signum ponit, si à muscis infestetur. Varro earum proprium *ligurire* dixit. Lycophron ideo *δαίμων* vocavit.

Generatio. Triplex videtur esse Muscarum generatio. Una è Coitu, qui in æstivum tempus, hyemem clementiorem, vento meridionali sese vibrante, accedit. Coeunt quædam diu, aliæ non item. Mas postquam inscendit, membrum sceminæ, intra suos meatus receptum, materia & vi prolifica adimplet. Visæ in agro Heydelbergenfi mixtæ cujusdam naturæ, à Pennio. Vicissim enim conscendebant, sed talium & Lucianus meminit. Post coitum excluduntur vermiculi, qui in muscas abeunt. Albi hi, oculos ad latera prominentes habentes, quorum similitudine staphylomatis species quædam *μυιοκέφαλος* vocatur. Altera ex putrefactione. Nam plurimæ ex fimo oriuntur, in quo inchoatæ latent, & ex quo perfectæ exeunt: nec non aliis foridibus æstivo inprimis tempore. Meminit utriusque & Aristot. *Muscarum*, inquit, *ortus fit in fimo, quem agricolæ seorsum à stramentis separaverunt. Quare ii qui in hoc opere sunt, contendunt discernere reliquum stercoreis, quod sincerum non est: ibique ajunt finem confici. Vermiculorum autem principia exigua: primum enim, in his quoque rubor subit: atque ex immobilibus proficiunt ad motum tanquam enascenti hærentes. Deinde vermiculus evadit immobilis. Tum demum motus, rursus movere sese cessat: atque ex ea musca perficitur: moveturque flatus solisve superventu.* Videtur tamen ex aliorum observatione loqui. Nulli qui per coitum generantur vermiculi: nec qui ex putredine tot metamorphoses subeunt. Crescunt primò ad justam magnitudinem, mox quasi in Nympham mutati, immobiles jacent;

Card. Sub-
til. l. 1. c. 7.
609.
Scal. Exer.
246 f. 4.

Vitus

Generatio.

Arist. H. A.
l. 6. c. 19. f.
226. ed.
Scal.

Nomen.

Descriptio.
Arist. H. A.
l. 4. c. 7.
Plin. H. N.
l. 11. c. 48.

Locus.

Merc. var.
l. 3. c. 14.

Plin. H. N.
l. 21. c. 14.
Plin. H. N.
l. 34. c. ult.

rupta tandem statim die nympha, egrediuntur. Scalig. non tam ex putrefactione, quam principis quibusdam immutatis, ex gummi nempe quodam liquido oriri scribit; vel fortè ex alia aliqua materia à Natura in hunc finem concocta. *Tertium* generationis modum Knivetus Anglicus detexit, *Corruptum eruca corpus*, (verba sunt Mouf.) *vel parum contusum in aureliam imperfectam convertitur; tunc ex ea, non papilio, sed tria oblonga ova nigricantia efficiuntur, ex quibus muscæ vulgares, vel aliæ iis similes oriuntur.*

Quandoque aurelia ipsa corrupta, nec papilio, nec ova, sed vermiculi albi, per foramen (quandoque unus, nonnunquam plures) egrediuntur, ex quibus postea muscæ valdè exiles. Ex guttis sudoris de laborantium digitis decidentibus in Dariena regione prognatas, vidit Petrus Martyr. Rivello verò rebus Britannicis præfecto, ex sanguineo imbre procreatæ sunt. Videntur cum rhododaphne amicitiam colere, quod ad eam etiam in scrobe defossam undiquaque convolent. Bellum cum araneis gerere notum. De crabronibus superius diximus. Fortè cibi gratia ab iis capiuntur. *Atas* plerique brevissima. Magnis & militaribus paulò longior. Pereunt oleo, quod hoc angustissimos, quales ipsis, spirandi meatus, lentore suo intercipiat. Potes id & temperamento, quod frigidum, adscribere. Ex calefactæ, haud facillè contrariam mutationem perferunt. Frigidæ, celeriter refrigerantur, & moriuntur facile. Mortuæ vel suffocatae, vel solis calore, vel cinere superfuso reviviscunt, ideò quidam immortalem animam habere putarunt. Tu calori id adscribe. Strangulatur vitalis in iis calor, cum exiles corpusculi meatus, copiosior humor infarcit: sublato per calorem externum isto, suæ libertati restituitur. Obtruncatas capite, currere, salire, & plurimum reliqua corporis parte vivere, notum.

De *Volatu* ita Lucian. *Est illi volatus, non continuo pennarum remigio, ut vesperilionibus: neque saltu ut locustis: neque cum stridore, ut vespis, & crabronibus: verum flexilis, ad quamcunque aeris partem se moveat. Adde, quod non volet quiete & cum silentio, sed cum cantu & melodia: non item immite & seve, quemadmodum Culices & Muscellæ: neque cum gravi fremitu Apum & Vespærum, horribilem ostentans sonum & minacem; sed tanto volat his suavius musca, quanto sunt tuba & cymbalis tibie dulciores.*

Et dum volant, & liberæ, & captæ, præcis etiam alis sonant: sed hæc alio quam illæ modo: aliquando, exeunte in ore spiritu, ut Albertus loquitur, non sonant. Percutitur cadens inter alas earum aer:

meatque etiam non volantibus inclusus intus spiritus. Major in volatu sonus, quod major aeris attracti copia ad septum transversum validius alliditur. Vix audiuntur quietæ, quod tum se nec contrahunt, nec atollunt. Non trahitur sic intus spiritus, cujus agitationi sonus ipse adscribendus est.

Ingenium detegunt, audacia, impudentia, & indocilitas. Nulli rei non insident: nihil non conspurcant, redeunt etiam millies abactæ. Indociles esse, sed minus hirundinibus quod capitæ horreant, hæc sua natura hominem oderint, apud Plutar. cui suffragatur experientia, habemus. Araneos insidiantes observant illorumque cassus evitare conantur. Ekphantem adortæ, in pertusa rimis pelle, si confringatur, intereunt. Plura in Leone Baptista, Alberto & Luciano vide. Dolorificos inferunt morsus, corporique diu affixæ hærent. Unde Homerus sagittarum ictibus comparavit. Aciores illi, si aliquid de serpentibus vel venenatis gustavere. Candidis illapsæ vestibus ita eas conspurcant, ut difficulter eluas. Carnes, emissa ab alvo vermium illuvie, foedare solent. Imminente tempestate validius mordent: seu quod frigidior reddito aëre, calor naturalis appetitum excitet: seu quod exhaustas in circumfluum aërem, unā cum vapore humidi substantifici, quod paucum habent, portiunculas, qua patet via refarcire moliantur. Tum etiam ex supremo aere ad infimum descendunt: & in aromatibus maxime apparent. Multa contra insultus earum traduntur. Quidam cœpæ frustulo carnibus affixo arcent. Alii lupi caput intra domum suspendunt: ex falicaria seu lysimachia fumum excitant: foliorum minoris sambuci, vel cucurbitæ decocto, vel helleboro albo cum lacte trito, loca conspergunt. Sunt qui succum origani cum lacte & suillo felle & malo granatorum contuso, aqua diluunt, & solo superfundunt: visi, qui myrti aut huiusmodi plantarum fasciculos suspendebant, inque iis noctu congregatas, in facum conjiciebant. Jumenta ab earum injuriis præservare creduntur, laurus cum nigro veratro in lacte trita; nepetæ odor & folior. ejus decoctum: Unguentum ex baccis lauri cum oleo paratum: frutices rhododaphnes, sit usi in scrobem conjiciantur, convolare in eos undiquaque volumina creduntur.

Habent in *Medicina* usum. Illinuntur à quibusdam cum radice lapathorum vitiliginibus. Impari numero, ab aliis, furunculis, medio digito, applicantur. *Capita* folio ficulneo asperata alopecie conferunt: cui, secundum alios, cinis cum nucum cinere contritus, prodest. Sunt qui melle, sunt & qui lacte subigi volunt. Ad pilorum rari-

Arist. H. A. 1.4. c. 9.

Ingenium.

Plin. H. N. 1.29. c. 6.

Æl. H. A. 1.9. c. 15.

Fuga muscarum.

Plin. H. N. 1.24. c. 8. & 25. c. 8.

Berep. vis. Med. 1. 2.

Ufus.

Martyr. Dec. 3. l. 9.

Sympathia & Antipathia.

Ætas.

Galen. de Med. simpl. 1.2. c. 20.

Ælia. H. A. 1.2. c. 29. Plin. H. N. 1.11. c. 36. Volatus.

paritatem, vide ex iisdem & aliis remedium. In Epilepsia rufas & in potu exhibitas commendat Plinius M. Servil. Nonian. addit idem, princeps civitatis, non pridem in metu lippitudinis, priusquam ipse eam nominaret, aliusve ei prædiceret, duabus literis Græcis P. & A. chartam inscriptam, circumligatam lino, subnectebat collo. Mutianus ter Consul, in linteolo albo. his remediis carere ipsos lippitudine prædicantes. Galenus ad chymosin, cum ovi luteo tritas commendat. Ad pilos palpebras pungentes, Dionysius Milesius. Plinius ad easdem gignendas mascarum fimique murini cinerem, æquis portionibus permiscet additis quibusdam aliis. Aqua earundem per balneum destillata, oculos à maculis & pterygiis liberari, si vesperi laventur, capillos, si eadem sæpius madesiant, in immensum crescere; duabus guttis, sordiditatem tolli, Judæus quidam apud Gesnerum retulit. Vas autumnio sepeliendum, & materia sub hyemem destillanda est. *Audivi quendam, inquit Gesner. solitum dare, tres vel quatuor muscas intra corpus, atque album inde optimè solutam. Rac. florum genista g. 5. ponantur in vase terreo, cum butyro alternatim strato, quibus vas impleatur, ac optime clausum in fimo equino, solem versus per annum sepeliatur: post annum, muscas invenies, ad unguenti formam redactas, quæ omnem dolorem, in quacunque corporis parte sedant. Cedunt & quibusdam animalibus in cibum. Araneæ iis insidiantur, hirundines vescuntur. A Chamæleonibus, mutacillis, anate muscaria, zygænis capiuntur & vorantur. Arrident & piscibus truttis inprimis. adhibentur & inter supplicia. Apud Persas, qui legibus obrectasset, diebus viginti in Archivo vinctus, perseverabat, & melle ac lacte delibutus, nudus, muscis exponebatur. Exercuisse & Deum per eas sua judicia, Historiæ tradunt. Megareses è sedibus pepulere. Juliani Apostata exercitum affligere: in Caroli Galorum Reg. Anno. MCCLXV. magnum damnum morfu intulere. In Oriente tanta ex mortuis & putrescentibus exorta Anno. MCCCXLVIII. pestis, ut vix decimus hominum superesset. Circa medium Augustum in Brombiensis templi fastigio ingens examen quotannis confidere solere, Brighthannus author est.*

Genera Muscarum plurima occurrunt, quæ sigillatim in sequentibus ponemus. Differentiæ. Differunt, magnitudine, partibus, colore, loco, &c. Magnitudine, sunt magnæ, quas segmoldæ militares, Lucianus dicit, alii Canes, fonitu asperrimæ, volatu velocissimæ, vitæ longissimæ, tota enim hyeme perdurant. Sunt mediæ, sunt minimæ. Partibus. Aliæ capite sunt magno, parvo aliæ: ven-

tre quædam crassæ, exili, brevî proceræ. Sunt pilosæ, glabræ, antennas in fronte gerentes, plurimæ non. In Cyrene habentur latifrontes veluti mustelæ, aliæ viperis similes. Loco sunt Domesticæ, Sylvestres, quarum oleum in magno precio fuisse memorat Cardan. Macedoninæ in fluvio Astræo, Hippuridictæ, quæ simul ac hominis manu continguntur, alis evanescentibus colorem perdunt. Moluccanæ, Sumatrenses, Americanæ. Colore. Nam virides & pictas, Vespam majores, quæque subterraneos sibi nidos forment. Hispaniola insula alit. Albas, aculeis acutissimis, Casparus Balbii in itinere suo vidit. Insigni albedine notabilis & illa, quæ Toleti, in macello publico, sola per integrum annum comparere solet. Sunt & cineræ, cæuleæ, luteæ. Huc pertinent Caninæ quæ canes, Boariæ, quæ boves, Equinæ quæ equos infestant, Napelli & Vinaceorum. Illis à napello, qui in Alpibus Rheticis, mense Junio & Julio floret, nomen impositum est. Concolores ferme eidem sunt, communibus majores, alis capitibusque ex lucido viridique vel cæso virente, quasi Cicindelæ, vel Cantharides, ut Pena & Lobelius describunt. Guainerius Antidotum ex eis confecit ad multa utilem, quem apud Aldrovandum vide. De Musca vinaceor. ita Aldrovandus Ælian. Ephemera inquit, animalia unum diem vivunt: ex fæce vini accedente originem trahunt, aperto dolio, ut luce suscepta sunt, vita excedunt. Aristoteles verò Culices (κύνοντες) scribit nasci ex vermiculis, qui fecæ acetæ gignuntur. Quo loco Gaza pro κύνοντες reddidit Culices vinarii, sed quam bene dicitur in Culice. Nascitur quidem in ipsis vinaceis Muscar. quoddam exiguum genus, Moscini nos vulgus vocat; Sed hi meo iudicio, neque culices illi Aristotelis fuerint. non enim ex acetæ fæce gignuntur, argumento, quod vindemiæ tempore tantum apparent cum nova vina fiunt: neque Ephemera Æliani, etiam esse puto: nam plurimos quotidie propè dolia extinctos reperire esset, quod alioqui non fit. Moscini autem nostri animalcula sunt admodum exigua, corpore crassiusculo, coloris ex cinereo fusci, brevi: capite rotundo, brevissimis antennis, brevibus etiam pedibus quæ ferè omnia in contrario in culicibus modo habentur. Hæ namque antennas habent longas, corpus procerum, pedes longos. Moscini vini valde sunt appetentes, adeo ut in eo sese submergant, unde bibaculor. adagium cupientium Moscorum more mori, h. e. in vino, ut in extinguibilem suam sitim sedent. Vinulas eos vocat Scaliger.

Plin. H. N.
l. 33. c. 16.

Galen. de
comp. Me-
dicam. se-
cund. loca
l. 4. c. 25.

Mous. de
Ins. l. 1. c. 12.

Ufus in
cibo.

Suidas in
Epicure.

Marin. Sic.
l. 2. de Hi-
spanie Re-
gibus.

Differentiæ.

Rhodig. An-
tiq. scit. l.
17. c. 11.

Aldr. Hist.
Ins. l. 3. c. 2.

ARTICULUS II.

De Muscis in specie.

PUNCTUM I.

De Muscis Aldrovandi primæ tabulæ.

Aldrov. de
Insect. 2. c. 1.

Muscarum varias differentias Aldrovandus & Moufetus nobis proposuere, hic in classes certas digestas, in tribus tabellis ille. Prima 25. species continet.

Prima Megalocephale haud ineptè vocari poterit. Capite enim est pro corporis portione satis magno, cum interim vulgaribus vix major sit. In fronte candicat, oculi rubent, alvus prope pectus sublutea est cætera fusca, alæ ex luteo & nigro variegatæ.

Secundam ad Boariarum genus reducendam judico: longa est duos ferè digitos, lata transversum pollicem, colore pertotum corpus luteo, capite triangulari, in medio luteo & hirsuto, oculis colore castaneis & figuræ ovalis. Pectore lato, eminente, gibbofo, utrinque ad latera depresso. Ventre longo, angusto, annuloso, deorsum inflexo, in extremitate acuto, colore lutescente ac lucido, in fine nigricante. Alæ subluteæ totum corpus longitudine æquant, quas, dum quiescit, simul conjungit, & supra supernas partes ita extendit, ut fere totas obtegant. Pedes flavescent, in extremo ferrati, vel denticulati & bifidi; prona parte ex luteo ad fuscum colorem accedere videtur.

Tertia muscis vulgaribus majoribus paulò major, utpote ex Boariar. genere, corpore est crasso & rotundo, coloris nigri saturati, lucidi & splendentis. In capite maculæ sunt aureæ duæ, oblongæ & obliquæ C. literæ consimiles. Alæ quæ pectori hærent, eleganter admodum lutescent. Pedes aterrimi, sed minimè splendidi. *Quarta* propter cinereum seu leucophæum colorem Caninis poterit accenseri. Vulgaribus aliquantò minor est, figura corporis eleganti & vivida, colore cinereo, sed alæ ad luteum vergunt. Caput rotundum, venter oblongus & hirsutus, pedes rufescent.

Quinta forma item corporis est admodum venusta, caput rotundum habens & rubescens, lineolis duabus candidis insignitum. Pectus, quod leucophæum est, duabus maculis nigricantibus perornatur. Alæ cineræ nigris maculis eleganter variegantur. Venter oblongus, & rotundus in extremo, ceu in aciculam desinens. Partem supinam lineæ duæ albicantes trans-

versim fecant. Prona pars cinerea est; Pectus pronom cæruleum.

Sexta pectore est æneo, valdeque splendenti, ventre rotundo, colore viridi, sed 3. lineis transversalibus nigricantibus distincto. Prona tota virescit.

Septima majori muscæ comparèst, capite in medio coloris argentei, antennis brevibus pectore leucophæo, alvo supina subrubra, quæ tamen si Soli obversetur, colorem etiam quendam lucidum cinereum præ se ferre videtur. Prona tota similiter subrubra est, & toto ferè corpore hirta.

Octava novissime descriptæ valdè cognata est & similis. Capite similiter albicat, corniculaque eadem in fronte gerit, & toto corpore pilosa est. Colore tamen quodammodo differt. Pectus enim & alvus ex cinereo ad cæruleum vergunt, & si Soli obvertatur, subrubri quid in ejus alvo conspicitur. Est præterea aliquanto minor.

Nona à vulgarium muscarum generibus ob alvi gracilitatem degenerare videtur, & ad Culices accedere. Caput ei rotundum, pectus nigricans, dein color cernitur luteus, qui lineis duabus nigris invicem instar crucis interfecantibus insignitur, cæterò nigra est.

Decima tota lutea est. Alas, cum quiescit, supra alvum conjungit & explicat. Pectore est latiusculo, ventre angusto & gracili. Alas habet valde subtiles, & punctulis innumeris variegatas. Caput subtus albicat supra lutescit, & è medio duo brevissima cornicula erumpunt.

Undecima contractior & brevior est, pectore cinereo obscurè ventre nigro, sed ad cæruleum quodammodo tendente, tota hirsuta.

Duodecima valdè pusilla, capite rufescente, pectore subalbo, multis tamen nigris punctis eleganter variegato; alvo similiter subalba, aut cinerea dilutè, quàm lineæ multæ nigricantes transversim fecant, altera tantum per longitudinem excurrente.

Decima tertia in arborum truncis, pyri verò & pomi potissimum insidereprehenditur. Color toto corpore æneus, aut viridis, sed admodum obscurus. Venter autem supinus soli oppositus cinereo, lucido nigroque variegatur, pronus obscurè virescit. Pectus supinum lineis quibusdam rectis exornatur.

Decima quarta ad majores muscas ferè accedit, pectus ei obscurè lutescit, alvus admodum exilis est, angusta, & in extremo acuta, ex luteo & nigro eleganter variegata. Lineæ namq; quaternæ nigræ eam cingunt, quarum duas priores lineæ alia quædam intermedia conjungit, & fere unit: sed reliquis punctula quædam nigra substernuntur. Alæ

læ corporis longitudinem æquant.

Decima quinta vulgaris magnitudine est, alvo graciliori, colore luteo obscuro, capite rotundo; in medio eleganter rubro, oculis nigris, pectore lato, prominente, & utrinque ad latera depresso: ventre exili & gracili, & deorsum reflexo. Alæ & pedes dilutius, quàm reliquum corpus lutescunt.

Decima sexta vulgares aliquantò excedit: pectore supino nigro, sed pilis quibusdam lutescentibus insignito. Alvus depressa est, & versus pectus duas habet maculas luteas, cæterò penitus nigricant, præterquam extremo, quod obscure albicat. In alis, quæ pectori connectuntur, macula lutescens utrinque conspicitur.

Decima septima ex Caninar. majorum numero cinerea est, sed junctis quibusdam nigris depingitur.

Decima octava tota viridis, ac maxime splendidi coloris, pedibus ac capite nigricat.

Decima nona illis videtur accensenda; quæ carnes æstivis temporibus defœdant. Figura enim omnino est eadem, colore tamen magis fusco, lucido, & ad cœruleum obscurum tendente: toto præterea corpore hirsuto, alisque circa exortum flavescitibus.

Vigesima vulgarium magnitudine est, corpore tamen obesiori. Pectus admodum obscure lutescit. Alæ maculis duabus velut tribus fuscis pinguntur. Eadem in exortu flavescunt. Alvus tota ex cœruleo nigricat, & admodum plana est.

Vigesima prima corpore est rubro; oculis colore castaneo, pectore piloso, alvo nigra, sed tribus lineis subluteis transversis insignita.

Vigesima secunda ex Caninar. majorum numero, sed aliquantò minor, pectus habet atrum, & in eo lineas subalbas per longitudinem ductas, alvum cineream, ac admodum lucidam, maculis multis partim nigris, partim rubescentibus respersam. Pediculi sunt aterrimi.

Vigesima tertia alis est colore argenteo ad aurum tendentibus. In ore aculeum gerit. Caput majusculum & pectus obscure lutea sunt. Alvum planè luteam linea longa in duas partes supine diffecat. Fucum ferme exprimit magnitudine. Sicut insuper

Vigesima quarta, quæ ob varietatem colorum valde speciosa est, caput habet album, oculos amplos spadiceos, thoracem nigrum, sed lineis 2. subalbis rectis exornatum. Alvus oblongiuscula est nigra, aliisque coloribus conspicua. Quæ enim pectori jungitur, maculas 4. luteas habet, 2. utrinque intercurrentes lineæ nigræ distinguunt. Cætera albo, nigro, luteoque elegantissime variat. Prona pars penitus

flavescit, præterquam in extremo, ubi nigricat.

Vigesima quinta vulgaribus muscis magnitudine æqualis pectus habet nigrum, lineis aliquot subalbis variegatum, alvum colore æris politissimi & splendidi.

PUNCTUM II.

De Muscis Aldrovandinis tabula secunda.

T Otidem species & 2. tabella habet.

Primo & secundo loco quæ positæ, invicem fere similes sunt, quanquam prior caudam sursum, altera deorsum flectat. Utraque anteriori parte muscas communes ad amissim repræsentant, capitis scilicet & pectoris figura. Dorso sunt eminenti, elatoque ac giboso pilosque. Alæ longæ, angustæ, ad caudam propemodum extremam expositæ. Alvus nigra, angustaque in 8. determinata annulos, tandem ita acuitur & reflectitur, ut Scorpionis caudam efformare videatur. Pedes oblongi scabri, in extremo veluti in minutulos digitulos divisi.

Tertia exigua admodum alas habet argenteas, lineolis nigris ternis transversim fectas, alvo breviores, quæ initio crassior est, sed postea magis magisque attenuata paulatim in mucronem desinit. Quidquid alvi ultra alas protenditur, id totum nigerimum est. Petioli colore sunt ferrugineo diluto ad luteum vergente. In ventre aut ejus apice nulla observare licet segmenta, quæ annulos vocat Albertus. Caput & dorsum non nihil rufescunt superne. In dorso extremo, ubi alvo jungitur appendicem parvam quandam habet albicantem.

Quarta oblonga est & gracilis, capite pro corporis portione magno fusco, fusco item thorace, qui gibbosus est. Alvus exilis in medio rubra, cæterò nigricat. Pedes attri, quorum posteriores longissimi sunt.

In *Quinta*, quæ tota cinerea est, nihil præterea notatu dignum.

Sexta culiciformis est, caput & dorsum fusca sunt. Caput culicis exiguum, sed nulla fistula. Alæ longæ & angustæ, ad extremam alvum expositæ, aut etiam ulterius, ex fusco splendide. Alvus annulosa, angustæ, oblonga, dorsum supinum, luteum, nigris maculis varium.

Septima in media fronte inter ocellos nigros punctulum aliquantò prominet jubæ. Proboscide armatur insigni. Corpus totum, pedes & alæ colore sunt ferrugineo. Membrorum constitutionem icon exacte ostendit.

Octava ex minimarum genere est tota nigricans. Alæ in ipso exortu, nigræ, cætera

cætera argenteo splendent.

Nona pariter ex minimis est, colore viridi pereleganti conspicua, qui, si Soli obversetur, velut aureus apparet. Alvus angusta brevis, & in extremo nonnihil acuminata. Alæ ultra anum protensæ. Ejusdem generis, imò minor est.

Decima, & ipsa pariter viridis alvo exiliore, magisque acuminata.

Alvum quoque acuminatam, sed non adeo, habet.

Undecima, colore nigro est, sed maculis albis in capite, dorso & media alvo varians. Alæ argenteæ purpureum quid, si Soli obversantur, ostentant.

Duodecima à minimis illis viridibus nihil differt, nisi quod ano est rotundiore, crassioreque.

Decima tertia ad majores accedit, tota atra, præterquam in alvo (quæ compacta & crassa est ubi tribus, quatuorve lineolis seu circulis cinereis transversim secatur. Alæ amplæ, & duplo fermè toto corpore longiores, in extremo albicant, cætera aterrimæ.

Decima quarta vulgaris muscæ speciem refert, sed thorax & alvus ex cinereo viridescunt. Alæ & pedes flavescunt.

Decima quinta Fucum & Vespam refert, illum corporis crassitie, hanc colore potissimum alvi. Hæc enim lutea est, lineis quatuor transversis nigris insignita, per quarum medium lineæ aliæ ejusdem coloris recta percurrit. Pectus pariter subluteum, & maculis item duabus nigris utrinque decoratur. Caput in medio lutescens lineæ quædam nigra transit. Oculi sunt fuscis, antennæ admodum exiguæ, pedes lutei in extremitatibus quodammodo nigri.

Decima sexta ex caninis majoribus est; Oculos rubros, magnos, prominentes lineæ alba interstinguit. Pectus cinereum est, sed tribus lineis rectis, albis distinctum. Alvus quadrangulis fuscis, albisque invicem alternatim subeuntibus varia, latrunculorum lusum repræsentat. Ipsa tota in prona parte ex cinereo ad fuscum tendit.

Decima septima exigua est & nigra, musca vulgaris fortè nondum adulta.

Decima octava apem quodammodo refert. Alvum luteam & pilosam lineam quædam nigra supernè à pectore ad extremitatem protracta recta percurrit. Pectore est nigro, capite albo, oculis fuscis extuberantibus. E media fronte cornicula brevia, nigra & apicibus rotundis insignita emittit. Alas subluteas & splendidas habet. Anus niger est & hirsutus, cætera lutescunt præter pedes, qui nigricant, præterquam in extremo, ubi albicant.

Decima nona toto corporis habitu vulgares refert, sed magnitudine inter majores & minores ambigit.

Vigesima eadem magnitudine est, tota ferè atra. Alæ maculis fuscis colorantur.

Neque ab his discrepat magnitudine.

Vigesima prima hirsuta, pectore nigro, alvo rufa, sed supinè nigris notis ad podicem usque nigrum item continuatis variegatur. Alæ fulco maculantur.

Vigesima secunda majoribus congener, tota penitus cærulea est.

Vigesima tertia vulgaris domestica est, nulli non nota.

Vigesima quarta coloris est spadicei auri adinstar rutilantis.

Vigesima quinta, quæ ultima est in hac serie, totam penitus auream alæ argenteæ cohonestant.

PUNCTUM III.

De Muscis Aldrovandi tertiæ tabulæ.

IN tertia tabella viginti duæ exhibentur.

Priori loco quæ depingitur, corpore est exili, capite, alvo, antennis proceris, pectore nigro, alvo rubente.

Hac aliquanto majores sunt *duæ subsequentes* pulchræ admodum & valdè similes. Prior capite & thorace, pedibusque est cæruleis, corniculis oblongis, alis luteis, alvoque inter rubrum & luteum ambigente.

Quæ post has in eadem serie *quartum* & *quintum* locum obtinent, vespæ quodammodo speciem præ se ferunt, quanquam minores sint, antennis pariter instructæ, capite & pectore fuscis, alvo & alis lutescentibus, his intensius, illis obscurius.

Sexta corniculis adeò brevibus, ut cære eis videatur. Corpus totum annulis aureis, & nigris alternis variegatur. Alæ auro & argento mistis resplendent.

Septima ex iis, quas Tavanellos vulgus vocat, longa proboscide, brevissimis corniculis prædita, thorace obscurius, alvo dilucidius lutescente, alis argenteis.

Octava ex majorum numero est tota penitus viridi colore obsoleto vestitur, sed caput rubet, alæ albet.

Nona eadem videretur, nisi multo gracilior & minor esset.

Decimam quoque ex muscarum genere judicavi. In ore promuscidem habet valde longam & bifidam. Capite est rufo & hirsuto, antennis exiguis, corpore toto plano & depresso, colore aterrimo & splendido instar holoserici: alis longiusculis, quæ in parte externa nigrescunt, in interna argentum referunt. Totum corpus supinum admodum hirsutum & pilosum est, in medio nigricans, ad latera albicans; pedibus est flavescens hirsutis. Alæ tamen

tametsi flavescant, si soli obversentur, argento splendent.

Musciforme insectum, quod *undecimo loco* exhibetur, libuit appellare, quod proboscide, capitis & pectoris conformatione omnino muscam referat. Caput nigrum est, thorax item niger: viridis in dorso macula longa: alvus valde longa, deorsum inflexa & acuminata, ferruginea & maculis atris supinè per longitudinem ductis. Crura item sunt ferruginea.

Duodecimo ordine depictum Insectum musciforme quoque dici potest, capite crasso ferrugineo, pectore & alvo oblongis, angustis, colore viridi; alis albis, nigris fibris intercurrentibus, pedibus subflavis.

Tertium & decimum Insectum alvo pariter est admodum procera, colore modò nigro, modò croceo lutescente distincta, tenui & in extremo obtusa. Alæ latiusculæ sunt argenteæ, breves. Per tergus luteum fusca linea deorsum tendit. Caput nigrum, cervix lutea, antennæ per breves, per breves item pedes, qui cinerei sunt.

Jam verò *decima quarta* in hoc ordine elegans musca est, alas habens plane argenteas, caput nigrum, nigras item & subtilissimas antennas, oculos flavos, cætera viridia, præterquam in suprema alvo, ubi elegantissimo miniaceo colore insignis est.

Decima quinta exigua est, at longis proportionem alis, iisque fuscis. Tota ipsa candicat. Caput rotundum est, exiguum, alvus hirta.

Decima sexta muscula est omnium minima, tota atterima, alis albis longissimis pro corporis exilitate.

Decima septima alis pariter longis & totam cooperientibus prædita est, corpore fusco & nigro, superius vario, pedes habet posteriores valdè longos, longas item antennas, easque nodosas & flexiles.

Decima octava tota est coloris fusci, corpore exili, brevissimis antennis.

Decima nona alis & alvo coloris aurei splendidissimi, longiuscula, pectore fusca. In capite puncta habet duo lutea, antennas nigras in extremo obtusas.

Vigesima capite est nigro, antennis brevissimis nigris, alis argenteis, cætera ex cæruleo viridis.

Quæ *penultimo loco* picta est, similis est ei, quæ in secunda tabula depicta est sexto ordine, sed crassior & elegantior, nigra & luteis annulis: alis item proceris ex luteo ad castaneum vergentibus, capite nigro rotundo, unionem nigrum æmulante, antennis brevibus, quæ capiti inferuntur, admodum tenuibus, in extremo crassis & obtusis: pedibus longis, subflavis.

Postrema ex Tavanellorum vulgò dictorum genere est, sed insolenti aspectu, quo ranam, bufonemve quodammodo æmulatur. Corpore est procero, crasso-

que, coloribus nigro & flavo variegato, oculis nigris, amplis, & obtuso rictu ranam, bufonemve (ut dixi) exprimente. Antennis caret. Pedes sunt brevissimi. Alæ longitudine alvum excedunt & latitudine; color iis aterrimus.

PUNCTUM IV.

De Muscis Moufeti aquaticis.

Moufeto duplices sunt muscæ, *Aquaticæ* nempe & *Terrestres*, quarum illæ *Phryganides*, *Macedonica*, *Tigurina*, *Æschna*, *Lutea*, *Fusca* & *Tipula*. Mouf. Tab. 2. arti Insect. pag. 69. Græcis seu lacustres nomen tale, quod rebus aquis innatantibus vescantur, & super aquas potissimum degant, sortitæ sunt.

Phryganides, inquit Moufetus ex Phrygania vermiculo (quem Angli Cados Worme appellant) in aquis degente, & mense Aug. ad superficiem aquarum ascendente exit, quaternis alis, colore fusco, corpore oblongo, 2. antennas breves habens, caudam verò bifurcatam, vel duas setas è cauda exeuntes. Varia hujus muscæ est forma, quia Phryganiorum ipsorum tanta varietas.

Apud Maced. circa fluvium Astræum, qui inter Berocam & Thessaliam medius fluit, volitat muscarum genus, quæ non ubique reperiuntur, nec ad aliarum muscarum similitudinem quicquam accedunt, nec Apum Vesparumve, aut crabronum faciem gerunt; harum tamen cujusque aliquid referunt: nam magnitudine crabrones, colore vespas, bombitatione apes, audacia reliquas muscas repræsentant; *ιωδ-ε-γες* indigenæ vocant. Equiseles Latini, per summas aquas volitantes piscibus in escam cedunt.

Musca aquatilis æstiva major frequens circa Tigurum conspicitur mense majore (vulgò tes glast vocant) quam à generoso nominatam accepimus & à Tigurinis describi optamus.

Æschna muscæ sunt aquaticæ, colore cinereo, alis quatuor, sex pedibus juxta caudam, multos quasi exiguos pilos lanuginosos habentes.

Musca aquatilis lutea ex fusco lutescit, alas, habet longas, in scapulis semper inter volandum erectas. Oculi illi magni prominentes, cauda longa articulata, cujus in extremitate duo pili longi exeunt; juxta flumina & paludes semper versatur, rarius alibi, præsertim à pluviis.

Fusca alia est quatuor alis longis, longisque cruribus corpore articulado, duas longas antennas in fronte gerit, parvum

caput, oculos prominentes & nigricantes. Alæ fusæ, sed dilutæ magis, quàm reliquum corpus. In sylvis juxta paludes & stagnantes aquas ferè semper reperitur.

Denique inter rariores muscas illam Cardani referam, à semetipso descriptam his verbis: Animal, inquit, habeo scarabæo simile, quod non foetet, molle, celerrimum omnium, quæ noverim, annuloforum: colore est fulvo obscuro, non nigro; 6. pedibus, duabus alis perbrevis atque tenuibus, quæ caudam minimè tegunt, caudam habet ejusdem cum capite figuræ & formæ: ut bicipitem esse putares. Nam ut supina capitis parte os habet: duoque ibi cornicula sub mento breviora: Sic duo item alia in prona: toto animali longiora, totidem quoque habet in cauda, sed his duobus, quæ in capite longissima sunt, breviora, ex his tamen superiora inferioribus longiora sunt & crassiora. Quam sanè bestiolam non vulgarem utinam cum Cardano vidissem, ut descriptioni huic iconem adjecissem.

Et tantum de Muscis Aquatic. Mouset. Ego quadripennes ad Zygænam potius vel Papilionem referrem.

PUNCTUM V.

De Muscis Mouseti terrestribus ζωφάγοις.

Mouset. p.
58.52.

Terrestres muscæ, ad quas & minutissimæ illæ, quæ celerrimè currunt, & in novellis fœniculi foliis subinde reperiuntur, sunt vel ἀλληλοφάγοι, vel ἐπεσφάγοι. Illæ magnæ sunt μακροκνημοί, & muscis potissimum vescuntur. Hæ aut sunt ζωφάγοι, eæque Carnivoræ, caninæ, Equisugæ, δαμαληφάγοι buccularum osiores, ovifugæ, ὀφιοέεσι serpentivoræ, σκατοφάγοι merdivoræ, βομβυλοφάγοι, bombylivoræ; vel ἄζωφάγοι. Carnivora musca est ferè omnium, si corpus respicias, maxima, capite rubente, corpore punctulis ex fusco albicantibus variegato: ventre crasso, cœruleo, pellucido, alis duabus nigris, hirta pilis, carnes avidè appetit. Solitaria plerumque volat, rarius multæ simul conspiciuntur, nisi forte in carnario atque macello: ubi lanii lanistas agunt, muscario muscas continuè cædentes aut abigentes, ne illarum vermibus (Hipp. Ὀλως vocat) obsonia scatentia pervilescant. Proditum memoriæ est (Cælio Rhodig. narrante) apud Toletum in publico macello unam muscam albedine nivea notabilem per integrum annum comparuisse. Quam hujus generis fuisse non dubito affirmare, quum in macello tamdiu fuerit conspecta.

κνωμύα, Musca canum, Anglus à dogge Flye, Germ. Hundesfliege / Hundemusch / Polonica Psia mucha, ex Isidi Euthym. & Philon. sententia Musca est sylvestris, catulorum auribus infesta, quam etsi frequenter excutiant, importunè tamen revolat, ac diutius ubi inhæserit, erosione carnis ulcus excitat. De hac Homerus Iliad. Φ. ππ. αὐ κνωμύα, ἰεὺς ἐρδὶ ζωελαύνει, Athen. item eleganti cuidam scorto ob singularem impudentiam, mordacitatem atque molestiam, κνωμύας nomen additum libro quarto memorat. Est enim κνωμύα (utor Philonis verbis) ἐντομονλίαν δημιουργὸν ἀναίδης καὶ ὀπθελόν. Videtur mihi in sacris literis (nempe Exod. 8. Ps. 77. & 104.) insectorum nocentium generale hoc esse nomen, ut ex Chaldaica paraphrasi appareat. Quod speciatim aliquid significet, nulli generi muscarum magis conveniet, quàm nigris illis grandioribus latioribus compressioribus vulgaribus, quæ impudenter involant jumentis, & non tantum ichorem, ut reliquæ, sed ex alto sanguinem maximo cum dolore eliciunt atque exsugunt. Carent proboscide, verum illius loco geminos dentes, ut vespæ habent, quos altè infigunt cuti, potissimum verò pendulas canum aures infestant apud Germanos (asserente Camerario) atque sæpe excoriant. Has nobilis quidam Anglus in Italia se vidisse dixit, alis exceptis Ricino per omnia similes: quem ita compressis alis repræsentant, ut utrumque doctissimus ille Barbarus confundat. Niphus illi ut summam velocitatem, ita rotunditatem corporis assignat.

Ovisuga ad κνωμύαν proximè accedit, dum volat, horrendum quid studet & Asilo gravius & tardius volat. Duæ sunt ejus species, solum magnitudine distant, major sylvicola, minor verò sepicola.

Ἰπποβοέσται, German. Rossmücken / sunt muscæ magnitudine vulgarium, corpore compresso, duro, plano ac tenaci adeò substantia, ut inter digitos vix rumpi possint, nigricant magis quàm vulgares, nunquam rectà provolant, sed lateratim, uti dicam, & quasi per saltus, nec diu continuare volatum possunt, neque longè. Equos præcipuè apud Anglos vexant, eos circa aures, nares, testes & emunctoria perpetim lancinantes, quorum sudore juxta cutem ad radices pilorum diffuente vivunt. Angli iis à sive flyn vel à horse flye nomina imposuerunt, ut & Græci αλδρεπότηρες vocant. Quidam è Græcis κνωμύας appellant, ac etiam in calidioribus regionibus easdem canibus quoque molestiam asferre maximam affirmant. Crotonis speciem alatham ac volatilem dicunt, sed hanc plane aliam speciem esse arbitror, ac solisequis infensam.

De

De Bucularis seu *δαπαλιδάριος* in cestro agemus.

His proximè accedit alia musca, bobus & jumentis interdiu sole fervido infesta, quam Pennius *curvi caudam* seu *σικλομεν* jure appellat. Semper enim cruribus aut ventri jumentis insidens, caudam versus ipsam recurvam tenet & spiculum exertum, quò ad percutiendum cauda fit paratior. Hanc Angli à Whame and à Burrell flye proprie vocant, nec nisi in Anglia facile invenitur. Musca hæc api ferè similis forma & colore, sed corpore est crassiore. Non adharet, nec sanguinem fugit, sed solummodo, stimulo in cauda pungit, atque ut equos affligat, per longissima itinera ipsos volando persequitur. Equi natura hanc muscam timent, & ad ejus solum contactum quasi horrent, cauda pedibusque & labiis tam cruentum hostem abigere sæpe conantes. Sunt, qui putant, hanc muscam non aculeo pungerè, sed stercora pilis equi affigere cauda, unde postea molestissimæ lendes gignuntur; Sed hoc experientia dixerit, nam ratio in re tam minimè probanda flet & obmutescit.

Ὀφιοέρος in Dryini præsertim serpentis squamis latibula habere dicitur Ætio, quæ tandem ipsos serpentes exanimis reddit, hæc pennis æreis donata *χαλκή μυία* vocata ab Hesych. *ὀπιχαλκίζει τῇ χερσὶ*, cum cantharis vescitur, & morsu colorem serpentibus ingentem parit, deinde sitim inexplabilem & mortem. Horum postea cadaveribus si postea hominem momorderint, lethale infligunt vulnus & insanabile.

Merdivora muscæ plurimæ sunt, alia est *Creophago* similis, sed major, oculis obscure rubentibus, scapulis atratis, in quibus circulus oblongus paucillum albicans, dorsum nigrum ex lineis transversim ductis ornatum. Alæ argenteæ, corpore longiores, circa stercus humanum plurimum versantur, alias perarò.

Est & musca *viridis* toto corpore, splendore nimio quasi lanterna Punica pellucens, capite fusco, alis argenteis, in sylvis frequens, circa stercora ferè versatur vulgaribus muscis magnitudine æqualis. An sit *Giacucul Sylvatici* ignoro.

Aliam *καρποφάγον* deprehendimus, musca viridi minorem, corpore fusco, capite rubro saturato, linea medium quasi caput secante.

Aliam item vidimus corpore hirsuto, subflavo, oculis nigris prominentibus scapulis & dorso nigro pulcherrimè maculatis, cauda sublutea.

Alia item est, cui scapulæ dilutum rubent, ad croceum colorem parum accedentes. Duas habet antennis cæteris longiores, alas argenteas, totum corpus te-

gentes, caput nigrum, quadratum & exiguum, in stercore potissimum equino frequens assidet.

Denique in sterquiliniis (unde eas gigni probabile est) muscæ quædam croceæ apparent, corpore reliquis magis oblongo ac gibboso.

Muscæ item raræ, nec ubique obviam, murum ex aggesto fimo & materia putrescente factum depascentem vidi, omnino nigram, si absque alis quatuor argenteis fuisset. In scapulis etiam quatuor puncta alba, in reliquo corpore octo, id est, utrinque quatuor. Oculi albi, frons candido veluti asterisco notata, ex qua duæ antennæ nigrae & longæ emergant, habet item in supremo quoque femore album punctulum aspersum. Hanc muscæ etiam in pyxide mortuam & conditam varietatis causa custodio.

Bombylophagus musca est montana, magna, nigerrima, corpore hirsuto, oculis oblongis, magnis, capite spadiceo, prædæ causâ acrem cum Bombylio pugnam init, & volatû superans dorsum agilis conscendit, eique tenaciter inhærens tam acriter mordet, ut hostem præcipitem in terram mittat, & melle qualicunque absorpto victrix abeat. In summis Cartmeli montibus se hanc pugnam, donec acies staret, conspexisse memorat in schedis Pennius, sed fortuna muscis favente Bombylios vici fuisse ejectos narrat.

PUNCTUM VI.

De Muscis Moufeti terrestribus *αἰζωοφάγοις*.

Αἰζωοφάγοι rebus ab animalium natura diversis victum quaritant, suntque *Moufeti* *Humifugæ* & *Herbivoræ*, quas itidem *Moufeti* verbis describere placet.

Humifuga corpore est fusco, in capite juxta os albicante macula resplendens. Venter & pedes nigri: fecusalarum exortum macula utrinque album gerit, dorsum griseum. In scapulis secundum longitudinem quatuor lineas obscurius albicantes obtinet, alas argenteas, & (si in aquam positæ fuerint) noctilucas. In semitis & talparum tumulis recens egestis invenitur, amat etiam humum pedibus complanatam & lævigatam, unde ab Anglis vocatur *Thegray path flye*: floribus rarò insidet, eâ præsertim tempestate, quando talpæ terram evertunt cujus se humore sustentant.

Herbivorarum variae sunt species, quarum tres apibus ferè similes, Luciano *σεαυιδες* dictæ, id est, militares. Sunt enim aliis muscis grandiores, animosiores, magis

gisque athleticæ, aspectu pulcherrimæ, albis argenteis duabus perinfignes.

Harum *maxima* & *primaria* caput nigricans habet, dorsum medium inter duas lineas transverfas veluti decussatum, extrema cauda nigra. Aliàs corpore est luteo.

Secunda non multum dissimilis, capite nigricante, scapulas quatuor lineæ flavæ, & tres nigræ secundum longitudinem ductæ ornant, reliquum corpus eodem ferè modo & iisdem coloribus est distinctum.

Tertiæ atque minimæ harum scapulæ flavent hirsutæ, caput rubet, reliquum corpus quatuor lineis nigris totidemque flavis per transversum actis distinguitur. Omnium corpora splendent, ac quasi inania translucunt. In hortis versantur, & floribus assidentes succum eliciunt.

Lucianus militares muscas ita describit: Nascuntur, inquit, & maximæ quædam muscæ, quas militares multi appellant, nonnulli verò canes, sonitu asperimæ & volatu velocissimæ. Hæ & longissimæ vitæ sunt, & totâ hyeme incubatæ perdurant: contractæ præsertim & connexæ tectis & culminibus. In quibus & illud est admiratione dignissimum, quod utrumque & foeminarum & marium faciunt, ut Mercurii & Veneris filius, qui mista natura fuit & duplici forma. His fortè συγγενὴς est alia musca apiaria dicta, cum splendore nigra, bipennis, cerilega, collectos florum succos posterioribus pedibus affigens apum more. Autumno apparet, rarissimè aliis temporibus. An hæc Aristotelis Sirenis? Sanè alarum tantum numero dissentit, quoniam illam περιπτερόν fecit, hæc verò duas tantum alas à natura consecuta est.

Harum aliæ sunt περιπτερόν, aliæ ερμώπτερον, aliæ χελιδόνιοι.

Strutiopterôn tres species vidimus. *Prima* tenera est & mollis, sepes, binis alis, alvo oblongâ, à capite paulò supra oculos duas veluti struthiorum pennas præmittens, ceu cornua lanuginosâ mollitie ne ipsis quidem plumis cedentia: scapulis utitur gibbosis, reliquo corpore albo, nigris suis alis longiore.

Secunda est ejusdem generis colore albicante, capite fusco, aliàs parum differt.

Tertia est omninò similis, sed antennæ adeò molles & plumosas non habet, cauda albicat, corpore oblongo, quatuor albis lineis transversis insignitur, pedes, longiusculi, albo nigroque colore distincti: dum gradus confert, caudam paulatim elevat, atque alas binas translucidas veluti jactabunda diverberat. Hæ tres species verno tempore cum primis apparent in hortis sepibus atque umbrosis locis, post atque ante pluvias frequentes.

Erinopteros tota alba est musca, vel potius argentea, exigua & ubique plumosa, adeò, ut, dum foliis insidet, nisi penitus intuearis, plumam dices: alæ illi quasi disfectæ, separatis pennis avium ferè modo disjunctæ. Ab Edmundo Kniveto depictam accepit Pennius, deinde in sepibus & ligustrinis topariis sæpius vidit.

Musca, χελιδόν dicta, volatu post se omnes relinquit, lateribus, caudâ, capite fusca & pilosa, oculos nigros habet propendulos, rostrum vel potius nasum mucronatum, è cujus apice antennæ duæ erumpunt; scapulæ summæ, ut & dorsum, nigræ: alæ duæ argenteæ, quarum partes anteriores pedum nigredini respondent. Quandoque in uno loco residet, veluti immobilis, verum ubi propè accesseris, incredibili celeritate oculos fallit, & ne hirundini quidem celeritatis palmam (unde dicta Hirundo) unquam concedit.

Quam à Clusio Pennius accepit, nigra erat, alis duabus argenteis instructa, oculis albis conspicua. In dorso septem maculæ luteæ cum nigro in medio puncto erant.

PUNCTUM VII.

De Muscis Moufeti seticaudis.

PRæter has Muscarum species observavit adhuc Moufetus, *seticaudas* seu *pilicaudas* περιχέμυς & *Raras*. Illarum aliæ *unam*, aliæ *duas*, aliæ *tres* quatuorve fetas habent.

Henothrix five *Unifeta* (sunt verba Moufeti) est musca caudata, toto corpore nigra (medio dorso ventreque rubesciente excepto) alis duabus argenteis prædita, scapulis crassis, antennulis duabus nigellis facta, pillum unicum longum è cauda emitens. Hanc depictam ad Pennium idem Joachimus transmisit, affirmans eam non nisi Ameo præstantiori insidere, reliquas herbas non attingere.

Διπλότρυχες sunt muscæ duas in cauda fetas pilosâ habentes, quarum aliæ sunt corpore fastigiato, aliæ tuberoso. Prioris generis duas vidimus alis quatuor argenteis sine maculis, capitibus & scapulis nigricantibus, reliquo corpore fusco, nigris lineis transversis variato. Utrique longæ & exiles antennæ, similesque in cauda pili duo, sed paulò longiores, corpore tuberoso.

Bipiles quinque habemus. *Prima* Henothrici per omnia ferè similis, nisi quod huic plus quàm media corporis pars flavescit, duos in cauda pilos prælongos, quo-

Moufeti.
theatrii
set. p. 63.

quorum unus extensus canis leporarii currentis caudam refert, alter intus convolutus lineam spiralem.

Secunda muscarum longarum species est, quatuor habens alas argenteas, pedes longos mediocriter flavescens, totum corpus nigrum, scapulas crassas, antennis duas longas & tenues, ventrem versus caudam protuberantem, è qua duæ breves setulæ sursum versæ erumpunt; In sepibus degit.

Tertiam Carolus Clusius Viennamissit: corpore ex fusco nigricante, alis duabus largis ex argento cæruleis donatam, corpore præditam acuminato, ex quo duæ feræ (ut Pennius notavit) vel plumæ potius excrescunt perdiceæ coloris, maculis nigris fuscisque mixtim ornata.

Quarta globoso est corpore, quod unciam longitudine æquat, caput, scapulæ ac pectus nigerrima, antennæ breves; pectori crasso sex pedes affixi nigerrimi, quorum priores omnium brevissimi, posteriores longissimi. Inter volandum pedes simul conjunctos pendulos dimittit, alæ quatuor obscuræ, argentei coloris, oculi nigri splendentes, caudæ extremitas nigra, unde duæ setulæ paucillæ longitudinis se monstrant: à scapulis ad mediam usque caudam colore est ferè subcroceo, cauda tenui quasi filo longo scapulis conjungitur. Velociter currit quasi per saltus, in terra nidificat, muscis & erucis parvis famem extinguit.

Quinta longè hac minor est, figura eadem, sed alas verè argenteas monstrat, totumque corpus ad caudam usque fuscam rubescit.

Tripilium muscarum quinque duntaxat observavimus.

Prima oblongo est corpore & nigro, cujus medium valdè ex nigro rubet: antennis habet duas, etiam nigras, alas argenteas, quarum supremam oram macula nigriuscula adornat. Crura rubent, cauda tres crines longos emittit, velociter volat.

*Alter*a similis, sed minor, toto corpore nigra, priore multò longior, tenuior atque exilior, alæ item argenteæ, antennæ priori similes, ac cauda tres longos pilos protrudens, volatus celeritudine à prima longè superatur.

Est & musca *tripilis* toto corpore albicans, nisi quod alæ quatuor maculis nigris distinctæ videantur, quarum exteriores majores, interiores verò breviores, has, dum quiescit, semper erectas tenet. Sex habet pedes, quatuor minores corpori affixos, duos anteriores majores, nigras, e collo ferè oriundos; inter duos oculos nigras prominentes globosos duæ antennæ nigrae atque breves exeunt. Corpus gracile, teres, longum transversum digitum. in

cauda tres visuntur setæ corpus longitudine æquantes, quas volando in veri trianguli modum expandit. Majo & Junio mensibus ante & post pluvias potissimum apparet; circa fluvios paucis comitibus stipata convolat, quibuscum in itinere sæpè colludit. Anterioribus pedibus utitur quandoque ad palpandum, ecquid in via impedimenti sese objecerit, extendit enim illos corniculorum more. Talem anno 73. observavit Pennius.

Sequitur *quarta* mirabilis structuræ, alas habet duas argenteas, totum corpus nigricat, os forcipatum & aquilinum, in fronte duo cornicula breviter erumpunt: quatuor illi tantum sunt pedes, sub pectore duo graciles & breves, paulò inferius reliqui robustiores. Ex oblonga cauda primum duo brevissimi pili exeunt, atque sub his tertius multò longior, in extremo tuberosus oritur. Semel tantum se hanc muscam circa Hinigham, olim Comitatus Oxoniensis castrum, vidisse memorat Pennius.

Ultima toto corpore & cauda nigra est. Corpus habet oblongum, alas duas corpore nonnihil breviores, pedes ex croceo flavescens, caudam longitudine reliquum corpus æquantem, nisi semel in Cantio circa Greenhive visa perhibetur à Pennio.

Quadripilis musca corpore Tripilem primam repræsentat, sed magis versus caudam protuberat, pedes item nigri, ut antennæ, alæ item proceræ, quarum externæ internis triplo majores circa medium nigrâ maculâ distinctæ. Quatuor è cauda pilos emittit.

De *raris* muscarum speciebus, quarum quædam ad Papilionum censum spectant, ita idem.

Prima est musca papiloni minori æmula, alis quatuor argenteis, nigricantibus maculis corpus argenteæ lineæ transversim ornant, cauda rubens ex fusco, caput nigrum, scapulæ ejusdem cum cauda coloris, antennæ tenues, nigrae, breves, pedes exigui, nigri; in sepibus versatur præcipue tempore matutino.

Secunda partim à prima diversa est, nisi quod unâ cum corpore antennis, pedibusque & cruribus fusca sit.

Tertia est item *tripilis*. Sunt autem longiores illi alæ, maculis nigris distinctæ caput majusculum, nigrum, punctulis luteis pauculis notatum, antennæ tenues, duæ, nigrae, pedes sex subalbicantes, pectori crassiusculo affixi; scapulæ lutescentibus ex albo maculis variegata; dorsum quinque lineæ transversim ornant luteæ, ac punctulus unicus inter duas lineas conspicitur colore subluteo; in cauda quinque vertebrae rubent, cujus extremitas bifurcata est.

Quarta

Quarta est non valdè dissimilis, sed alas habet argenteas, sine maculis antennis nigras longiores. Corpus septem lineis transversis albicantibus insignitur.

Vidimus & *duas* muscas *scorpionum*.

Prima similes habet præcedenti alas argenteas, sed paulò minores, & in extremitate ipsarum tribus transversis lineis nigris signatas, caput nigrum, pectus (ut & scapulae pedesque) albicat: reliquum corpus nigrum, cauda quinque quasi juncturas habet, quarum tres dilutè rubent, duæ nigricant; extrema cauda bifurca, furcæ autem nigræ, & scorpionum modo fursum curvatæ.

Secunda ferè similis, sed extremitas caudæ crassior, furcæ obtusæ, caput luteum, oblongum os, alæ singulæ sex maculis nigris ornatae.

Est & alia musca *quadripennis* corpore virescente, alis quatuor corpore longioribus, è liquido quasi argento factis, quarum nervi virescunt; antennæ huic tenues & nigræ, oculi aurei (unde jure Chrysopis dicitur) volatus languidus, odor teterrimus, quem, ut blattæ, cum vita amittit. Hortorum hospes vivit sambuco insidens. An ex Eruca oriatur, papilionum more, an verò ex vermibus arborum, equidem ignoro. Doctissimus ille atque humanitate clarissimus Joachimus Camerarius primus illam Pennio ostendit.

ARTICULUS III.

De Tabano.

Nomen.

ET si Isidorus & Junius Tabanum cum Oestro seu Asilo, eundem faciunt: ipsa tamen descriptio, diversitatem inter eos ostendit, Græci *μύασι*, à stimulo forte, nam *μύασι*, calcar, quo equi stimulantur significat, dixere. Apud Latinos tabe, quod corpore tabeat, id est gracilis sit, nomen obtinuit.

Descriptio.

Totum corpus oblongum est, in tres præcipuas partes divisum, caput nempe scapulas & ventrem, quinque vel sex incisuris distinctum. Nigricat ex diluto albo totus. In ore proboscis longa, torosa. Sex non octo ut Ardoinus prodit, nigris pedibus instruitur: reliquis maximam *κυνομύα* refert. Cauda ei stimiligera nulla.

Plin. H. N. 11. c. 28.

Plin. H. N. 11. c. 33.

Frequentes sunt circa sylvas & vias regias, sepibus arboribusque munitas. Ex ligno, Plinio teste, proveniunt. Ex eodem nasci scripsit Aristoteles. Julio & Augusto mensibus propter nimium æstum ferociunt: homines tum, equos & serpentes affligunt. Equum in sylva ad arborem alligatum, Mousetus ab amico fidemissimo accepit. Quia longè videre

nequeunt, jumenta per sudoris odorem consequuntur. Gerunt cum teterrimi foetoris serpente, circa Hellespontum bellum, Camelos etiam infestare, pinguedine piscium abigi, prodidit Plinius.

Nicand. in Theriaca. Plin. H. N. 31. c. 2. Differentia.

Diversa Tabanorum in India Occidentali genera esse, Oviedus observavit, sed non descripsit. Duo apud Aldrovandum habemus. Unum est corpore minore, capite nigro, antennis brevissimis, ut vix appareant, pectore & pedibus nigris, alis subluteis, circulisque concoloribus quialvum ambiunt. Alterum minus adhuc, capite nigro, duobus albis punctulis in vertice insignito, pectore ex nigredine ad subcinericum colorem tendente. Alvo & alis subcinereis.

Aldrov. de Insect. 3. c. 4.

Proxime Tabano illa musca accedit, quæ *Χελιδόν* & *Curvicauda* Pennio. Api ferè est similis, corpus duntaxat crassius. Stimulo in cauda pungit, quam jumento insidens, versus ipsam recurvam tenet. Non facile nisi in Anglia invenitur. Sunt qui stercorea equi pilis affigere, sic pungere credunt; quod molestissima postea inde lentes nascantur.

Mouset. p. 62.

Huc referri potest & illa apud Mousetum *Tabanides musca*, quæ capite & corpore virescit. Scapulae ex virore splendent: alas habet duas extremis mediisque partibus albicantes, reliquæ ex fusco nigricant. Pennius semel Hanworthi talem observavit.

Mouset. Insect. 1. c. 71. p. 61.

ARTICULUS IV.

De Asilo seu Oestro.

ASILUS à Calepino & aliis cum Tabano confunditur. Perperam, superius dictum. An à Silaro amne ad quem frequens, nomen sumpserit, dubium: ab affiliendo, vel quod asellos infestet, verisimilius mihi est. Græcis est *οἶστρον* (Latinis Oestrus & Oestrum) *ὄστρον* & *οἶστριν*, infanire, quod armenta in furorem agat. *Ἀσιλον* Eustathius ex Homero vocat, vel quod forma sit *ἄσχαλον*, vel quod turbinis in modum moveatur. A feroci natura Oppianus *ἀγρον* dixit.

Nomen

Est *χλωροκεφαλῆς*, & toto corpore *ἄσχαλον*, siue subaratus, superat Tabanum proboscidis magnitudine; ab eodem verò bombi stridore vincitur. Gestat antennis, durum, robustum, & benè compactum *aculeum*, quo boves tergore facile pertundit. Eustathius muscæ per omnia similem, sed majorem facit. Alii locustæ similem (perperam) colore varium, mobilem, *ἄσχαλον* ponunt.

Descriptio.

Swidas.

Circa stagna & fluvios versantur, ad Silerum Lucaniæ amnem maximè. Elatioribus quibusdam bestiolis, quæ fluvios super-

Natura

per-

Arist. H. A. 5. c. 19. *Homer. in Odyssea.* *Plin. H. N.* 31. c. 2. *Diffrentia.* *Plin. H. N.* 11. c. 16. *pernatent oriri, ex Aristotele habemus; quas fortè alio in loco culices aquaticas nominat. Nicandri scholiaſtes hirudines, interpretatur: quasi sanguivora soboles ex sanguifugis matribus prodiret. Nasci & ex putri, nemo fortè negaverit. Tantummodò boves laceſſunt, quos interdum furibundos reddunt; æſtu inprimis urente. Ne attingant, piſcium fortè adeps, ut apud Plinium legimus, faciet. Celerrimè volant, & præcipientes.*

Mouſetus Ocularii, Apiarii, Indici, & Moscovitici meminit. Prioris jam meminimus. Apiarius, in extremis partibusavorum nascitur. Caput eſt ſpadicei coloris: lineà alba à fronte ad occiput intercurrit: ſcapulæ & dorſum fuſceſcunt. Non florum duntaxat ſucco, & melle, ſed & ſanguine veſcitur. Indicum Virginia proſert, muſcæ maximæ capite ſubrubente magnitudine, capite nigro. Linea argentea à ſcapulis ad os pertrahitur: ipſa ex fuſco nigreſcunt, & geminas alas argenteas emittunt. Caudam ſex vel ſeptem ſubalbidi coloris inciſuræ ſtringunt, reliquum corpus ſubnigricat. Venter ex cinereo luſcente dilutè viſcit. Celerrimè volat. Moscoviticum Elmerus Chirurgus Mouſeto miſit. Alæ huic argenteæ, toto corpore longiores; oculi magni, oblongi, & maximam capitis partem replentes, roſtrum nigrum, durieuſculum, tripartitum, quo citiſſimè caligas è triplici panno conſuſas penetrabāt, & cutem ipſam admordebat.

ARTICULUS V.

De Ephemero, & aliis quibusdam.

*E*phemeron muſcam vocat Ariſtoteles, quæ *Æliano* ἐφῆμερος, *Hefychio* μονίμερος, aliis ἡμεροβίος, Latinis Diaria vocatur. Meminit ejus & Cicero. Quatuor alis, totidemque pedibus movetur, ut apud Ariſtotelem legimus. *Scaliger* addit, caput quale muſcæ, oculos grandiffimos, promuſcidem in ſe convolutam; caudam longiſſimam, ſectiunculis coaggeſtatam atque coaptatam, in extremo biſidam & triſidam; colore ſub auro in majoribus, in minoribus ſubfuſco illuſtrem, ventrioſa eſt. Taurini *Monietram* vocant quaſi Monachellam: Adriatici ad Maranum & Tergeſtæ *Cuzotullum*; alii Sitivolam, quaſi Sagitellam. Unà cum ſole oritur, adoleſcit; vigeſcit, langueſcit, moritur. *Scaliger* nullam manè ad Sarcam & Benacum conſpexit, circa veſperam omnes, captam per noctem ſervavi. Sub ſolſtitio æſtivo ex folliculis quibusdam uvarum putreſcentium erumpit. *Plinius* ſenues mem-

branas vocat. Frequentiſſimæ ad Hippa-nim fluvium inveniuntur, prodente Ariſtotele. An verò folliculi iſti Chryſalides ſint, à quibusdam Erucis prodeuntes, difficile eſt dicere. Succo animulam ſuſtentant, nec aëri nec terræ quicquam debentes. *Miechovius* eorundem ad Boryſthenem meminit. Sunt, inquit, vermes, & volucris alata, quaternis, interdum ſenis alis, manè ſupra aquam currendo, circa meridiem juxta ripas volando ſeſe exercent, ſole verò occidente, quotquot eo die natæ ſunt, eodem obeunt. Huc pertinent, Pennii τεφμερος, *Æliani* Ephemeror, & *Scaligeri* volucella. *τεφμερος* corpore eſt oblongo & papilionari: Capite parvo ſubluteo: oculis grandibus, prominentibus nigris; promuſcide involuta; verbaſci lutei coloris, quo rorem à floribus ſugit. Cornicula duo nigra, longiuſcula, paulo ſupra oculos affixa habet: ventrem & dorſum ſublividum, extremam caudam ſerè luteam. Alas quot pedes; quarum exteriores lividæ, extremis ſimbriis ex fuſco ſubluteis, interiores ex fuſco flaveſcentes. Alæ externæ, cum ad corpus tegendum conjunguntur, adeo ſunt contiguæ, ut contactum earum vix animadvertas. Tardivola eſt, nec diu in volatu durat. Inter malvas & urticas, & quidem triduo duntaxat, vivit. Quam *Scaliger* Volucellam vocat, illa *Cardano* Muſcilio eſt, Mouſeto Bibio, *Æliano* fortè ἐφῆμερος, *Grapaldo* Muſcilla, muſcula, & Muſcio. *Ælianus* ſuam è fece vini acceſcentis oriri ſcribit: *Grapaldus* ſuam per autumnum in vinaceis. Nullum eſſi roſtellum habere videatur: ajunt tamen, doli unciali robore conſecta ab iis pertundi, ut vinum totum effluat. Frequentiſſima eſt in cellis, nec quicquam præter vinum appetit.

Coronidis loco duas adhuc Muſcarum ſpecies adjiciemus. Una in florum calicibus, herbæ illius quæ *Ben album* à plurimis vocatur, latet; & quidem florivora: ut à Bruno Pennius accepit.

Alterà in occidentaliſ Angliæ urbis cuiuſdam agro (Tanton vocant) in fructu mali arboris, quem *Velin* appellant, æſtate ad umbilicum mortua, viridis ac ſplenſ dens reperitur.

Malo diſſecto muſca evolat, & ex vermiculo quodam ibidem orto gigni videtur.

ARTICULUS VI.

De Culicibus.

*C*ulex vel ab aculeo, quod eo ſanguinem ſugat & carnem terebret, quod *Iſidoro* viſum, Latinis dictus eſt; *Iſidor. Orig.* 12. c. 8.

H

vel

Arist. H. A. 5. c. 19. *de parvibus.* *Animal. 4.* c. 6.

Miechov. *Sarm. Europ. l. 2.*

Mouſet. *Theatri Inſtit. l. c. 12.*

Ælian. R. A. 2. c. 4.

Mouſet. l. c. p. 77.

Mouset. de
Insect. I.
c. 13.

Aristoph. in
Avid.

in A. bulis.

Descriptio
Plin. H. N.
II. c. 21.

Locus.

Bellon. obs.
2. c. 35.

Martial.
Epig. 3. 93.

Martyr.
Rev. Occa-
ni 4.
Decad. 3. &
l. 9. Deca-
de 7.

vel quasi *Cutilex* quod cutem laciāt. Ufur-
patur in virili & muliebri genere. Mou-
fetus *Cuticem* vocare mallet. Græci, gene-
rali quo omnes culices comprehendant,
nomine carent. κώνωψ amplissimum est,
quod πρόνοις Pausaniæ. Hinc Oetæis Her-
cules Conopius, qui culices abegit: Bæo-
tiis Parnopius Apollo. Rulando, ἐμπύς,
κωνάπιος, κώνωψ, σάβησις, σέρφος, σκνίψ,
& κνίψ, Synonima sunt. Nihil quidem
certius ἐμπύδα culicem apud Aristotelem
Gazæ esse: sed Aristophanis scho-
liastes, ζῶον ὕδασι γινώσκον, ὅμοιον τῷ κώνω-
πι, μέλλον δὲ τῇ περὶ τοῦ κῆ δὲ τῷ μέσῳ λαλῶν
περὶ τοῦ μέλλον, seu animal prope aquas ge-
nitum Conopi simile, majus verò in circum-
ferentia, & circa medium, lineâ alba cin-
ctum, interpretatur. Alibi tamen κώνωπα
dici ponit. Κωνάπια Hesychio sunt κνέ-
δαλα θηρία, animalia reptilia, Nicandro
ἐν τῷ πύδα κωνάπια, κνίψ peculiaris generis
nomen esse videtur, quod fortè Plinio
sub *Culicum mulionum* nomine venit. He-
sychius volucre culici simile exponit. Σάβησις
eidem sunt κώνωπες. Σέρφος denique ani-
malculum formicæ aut veri simile Varino.
Videtur & σέρφος dici. Constantinus ani-
malculum Culici simile exponit.

Miratur hoc insectorum genus plinius.
*Ubi, inquit, tot sensus collocavit in culice? Ubi visum in eo prætendit? ubi gustatum applicavit? ubi odoratum inseruit? ubi verò truculentam illam & portione maxi-
mam vocem, ingeneravit? quâ subtilitate pennas adnexuit? prælongavit pedum crura? disposuit jejunam caveam, uti al-
vum? avitam sanguinis & potissimum hu-
mani sitim accendit? Telum verò persodiendo tergori, quò speculavit ingenio? Atque ut in capaci, cum cerni non possit exi-
litas, ita reciproca geminavit arte, ut fodiendo acuminatum pariter, sorbendoque fistulosum esset.* Corpus eis oblongum, proboscis, quam omnes in ore gerunt, quia ex bipennibus, muscarum probosci-
de triplo longior. Alæ duæ, magnæ, ex gibbosis scapulis oriuntur. Crura sex vac-
cia, prælonga, valga, è pectore promi-
nente & quadrato nascuntur, cum ut me-
lius ambulent, tum ut facilius sese humo attollant.

Paludosis & aquosis locis plerumque
gaudent. Mesopotamia insignes & leoni-
bus infestos alit. In Ægypto magna co-
rum copia. Bellonium cum comitibus ita
circa Cairum vexavere, ut exanthema-
tibus correpti viderentur. Eorundem
cantu famosa Adriæ littora facit Mar-
tialis. In India Occidentali invenias qui
vestes pertundant. Antiochiam & Byzan-
tium ne possent ingredi, Apollonium Thy-
anæum fecisse, Tzetzes auctor est.

Acidis delectari Aristoteles & post eum
Plinius, reliquit. Nec dulcia respuere

certum, siquidem sanguinem humanum, Tzet-
z. Chil. 2.
Cibus.
Arist. H. A.
4. c. 7.
Plin. H. N.
10. c. 70.
Generatio.

Quia non coeunt, Ideò necesse est, ut
ex putri, vel aliunde nascantur. Alber-
tus ex aquosis vaporibus oriri scribit. Ex
coffis provenire primus Pierius, & falsò,
prodidit. Ut verbo dicam. Alii ex putri-
dis cadaveribus, ex putrida in paludosis
aquis materia alii: ex herbis, arboribus,
ut polio, lentisco, ficu, therebintho, pal-
mâ, ulmo, quidam prodeunt. *E vermi-
culis*, inquit Moufetus, *in napo, ligustro,*
lentisco, therebintho, ficu, caprifisco, aliis-
que arboribus veluti seminum sparsis, &
per non putrescentem sed animantem natu-
ram natis, culices prodire nemo non no-
vit. Brujerus verò insectum longis ad-
modum pedibus, quod culicem majorem
dixisset, in lacuna valde fordida, ex the-
ca coriaceâ molli fese proripere, vidit:
putabatque ex verme aliquo erucæ simili
ibidem incluso ortum duxisse: quod ca-
sula talis intus fuisset, in qualem fese eru-
cæ transformare solent. Plura in Diffe-
rentiis.

Olfactu plurimum valent. In volando, Natura.
aërem, ob alarum mollitiem & alvi tenui-
tatem, non commovent. Lumine adeò
delectantur, ut sæpissimè in lucernas in-
delectantur. Strepitum alarum continuâ & re-
plicata concussione edere, credibile est.
Chærephon apud Aristophanem, an per
podicem, an per os canant, faceret ex
Socrate quærit. Quia morfu valent, ideò
non mirum, Myntem urbem, è palude
quadam, quam Mæander fluvius obstru-
cto limo ostio, effecerat, olim vastasse:
Acarnensium urbis quæ juxta Asiæ Perga-
mum frequens habitabatur, pulsos incolas,
quod apud Pausaniam habetur.

Idem leonibus in Mesopotamia, & apud
Rizophagos qui Astaboran & Astapan
fluvios circa Meroën incolunt, Oriente
Syrio olim accidere fuetum, Diodorus
Siculus & Strabo authores sunt. Licet ex
iisdem & præfagium fumere. Divergente
sole, si in aprico colluserint, caloris. si
in umbra, tepidas & mites pluvias, si præ-
tereuntes pupugerint, frigus & nimbos
præfagiunt. Congressi aliquando inter She-
næ & Sionis monasteria in Anglia, (pu-
gna per quatuor horas duravit) Monacho-
rum exilium quibusdam innuisse crede-
bantur: Bella in parte Occidentali nonnul-
lis cum anno M. D. LXXX. per quatuor
continuos dies, ex Italia, in Occidentem e-
volarent. E pomo quercino, si circa Mi-
chaelis festum culex eruperit, bellum
hostile Mizaldo præfagire videtur. A-
quam subesse Paxanus eo loco pollicetur,
quo se sole exoriente, trabis instar con-
torquent.

Multa

Mouset.
Theatri In-
sect. l. 1. cap.
13. p. 84.

Pausan. in
Achaicis.

Remedia.

Multa eorum exitio, vel ut fugarentur, vel vitari possent, humana industria invenit. Conopæo olim Alexandrini utebantur: hodie in summis ædibus sub dio habitant. Indi arenâ obruti, faciem frondibus inter ramos contegunt. Culices, eorum quidam, ut sibi pareant, adorant. Septentrionales tentoriolo ex panno lineo vel cortice facto se includunt. Merula cannabis humidæ ramusculos in lecto apponendos suadet. Angli suum *Fencanapy* palustre conopæum, seu stercus bovinum, patulum, planum, semiaridum, vel duriusculum filo ad inum lectum suspendunt. Huic odore illecti, totam noctem insident. *Abiguntur*, coniza, cupressi pillularum cum arboris coma, absynthii, melanthii, lupinorum, juniperi, rutæ, vitrioli, &c. suffitu, de quibus apud Dioscoridem, Plinium, Galenum, & alios legimus. Rhases pilum equinum per mediam domum extentum commendat: Pedemonitanus, pulverem cumini subtilissimè triti, cum vinoque misti, quo pampini vitis, aut alicujus arboris frondes irrorari, cubiculorumque ostia, & fenestræ aspergi debent. Adhibetur & aceti cum origano decoctum. Ne jumentis noceant, serpentariæ suffitum facere, Olaus M. auctor est: ne hortis, amurcam recentem & ex caminis fuliginem hortis inspersam, Palladius, malicorii aut galbani fumum, Plinius. *Enecantur*, si rutam decocto conyzæmadidam, in ædium angulis deposueris.

Ufus.

Vilis licet, abjecta & molesta bestiola, usum tamen aliis animantibus præstat. Solo quippe culice Thymalus piscis, Ticini fluvii incola capitur. Crocodilus iisdem victitat. Aves *κνίπες* dici diximus, & *κνίπιδες*. Plura in Differentiis dicemus.

Differentie.

Magnitudine in primis, & generandi modo præcipuè differunt. Sunt quidam *magni*, quidam *parvi*, quidam *minimi*. Magni *ἐλεει* dicuntur, quod palustribus locis oriantur & vivant. Corpore sunt oblongo, duabus alis prædito, quas elimatas & politas, supra humeros extendunt. Ocreas sæpè & triplices caligas perforant, & morfu venenato, modo dura & livida tubercula, modò vesicas, modò punctula pruritu plena inferunt. In Hispaniola & calidioribus regionibus sunt crudelissimi. An *εὐγες* Theophrasti? Strabo *μεγάλους κώνωπας* vocat. *Parvi* morfu mitiores sunt, æstatè umbrosa, hyeme nivosa incolentes. Salsum duntaxat sudoris pabulum morfu eliciunt. Unde tuberculum jucundi pruritus plenum exoritur: Juxta sepes & arbuta mutuis quasi cursibus colludiunt. *Minimi* in Anglia aquilonari, pyramidali semper figura provolant: figuræ suæ aciei fines nemo transit. *Sursum deorsum* (verba sunt *Mouseti*) feruntur, nictu oculi, & dicto citius, in latera aciem deducunt, totumque

que subito exercitum in latera dispersiunt, quæ sive muscario sive pulvere, sive aquâ affusâ, sive spiritu violento fregeris, coeunt tamen confestim, & ante digiti crepitum in pyramidalem sese formam omnes recolligunt. Ex uligine putrescente oriri credo, vaporeque aqueo ali. Intestinum siquidem iis tenuissimum, album, ferè invisibile, spumeo, albo, tenuissimo, & nullius ferè tenacitatis humore plenum, Longius quandoquæ ab aque volitant: & loca à flatibus libera amant. Pierius Valerianus, cujusdam generis inter minimos mentionem facit, quod tam est exiguum, ut visum inter volandum fallat, nisi intenderis, sed tam acuti ictus, ut cutem perterebret.

Amodo generandi differentias apud Græcos habemus. *Εμπες*, *Ψαν*, *κνίψ*, præcipuæ sunt. *Εμπες* quid sit superius dictum. Albo cingulo à natura ornatur. Unde Aristophanis scholiastes, *εἰδὼς κώνωπα τὸ ἔμπροσθεν ὡς ἔχοντα*; dixit. Muliones quidam vocare: sed perperam. Hi enim uno tantum die vivere dicuntur, & tantquam *Melliones*, quod solo melle vescantur vocari. Rostrum habent pici arborei instar, longum, acutum. Crapulâ disrupti statim expirant. Erupidas ex Ascaridibus (malè tipulas vertit Theodorus) fieri scribit Aristoteles. *Ascarides autem in limo puteorum, quò aquæ, subsidente concretione terrenâ confluunt. Principio limus ille putrescens, colorem capit candidum, deinde nigrum: postremò sanguineum. Tum ex ea quædam perexigua rubra oriuntur, algæ pusillæ speciei. Ea aliquandiu hærentia moventur: postea abrupta feruntur ab aqua, & vocantur ascarides. Diebus haud multis post, tollunt sese rectas ab aqua; neque moventur, & sunt duræ: tandem abrupto putamine culex superinsidet, donec sole vel flatu moveatur, ut inde avolet. Ψανες ficarii sunt culices. Generantur ex caprificis eorumque putrescentibus granis. Ideò cum evolavere non inveniuntur intus grana, quæ in eos versa apparent. Usus in maturandis ficibus. Nam fraudati alimento in matre, putri ejus tabe ad cognatam volant, morsuque ficium crebro, hoc est, avidiore pastu, intus solem secum primò inducunt, cerealesque aures immittunt foribus apertis. Mox lacteum humorem sive infantiam pomi absument: quod fit & sponte: ideòque ficetis caprificus præmittitur ad rationem venti, ut flatus culices evolantes in ficus ferat, qui ubi ingressi fuerint, turgent fici, & celerrimè maturescentes altum tumescunt. Ad hos pertinent quos *κνίπας* *κνίπιδες* Græci, Latini *Culices Herculeos* vocant. Inertes vivunt, & nonnisi ex occisis sui generis culicibus cum succo & sanguine plenos conspexere, victitant. *Κνίπες*, vel *σκνίπες*, *ἀπὸ τῆς κνίψεως*, quod mordendo vellicent & pruritus excitent dicuntur.*

Pier. Hist. 26. c. 24.

Arist. H. A. c. 18. Scalg. chit.

Plin. H. N. 15. c. 19. Arist. H. A. 2. c. 32.

Plin. H. N. 17. 21. l. 19. c. 10. l. 23. c. 6. l. 27. c. 5.

Theophr. de C. P. 2. c. 4.

Mouset. l. c.

Theophr.
H. P. 2. cap.
ult.
Theophr.
H. P. 4. c. 17.

tur: Theophrastus vocavit etiam ψῆγες. Videntur, secundum Plinium, ex humore dulci subdito corticibus in quercubus nasci, quod ex Theophrasto sumptum est. Velarandus Insulanus Pharmacopæus, ex quercus pillula, & gallæ foraminulentæ meditullio frequentes prorumpere observavit. Proveniunt & in ulmō, napo, rapis, polio, lentisco, terebintho, & aliis, cum vel sine putrefactione. Humorem ulmi vesicis primâ germinatione inclusum si aruerit, in κνίπης mutari, Symphorianus author est. Hortos præcipuè riguos infestant & incolunt. Pyramidis instar in aëre sublimes videntur, vesperi præcipuè, & juxta sepes. Obliti ferè eramus *Vinaceo-*

Arist. H. A.
5. cap. 19.

rum, quos fortè Arist. κώνωπης vocat, Trahunt ex vermiculis, qui in fæce aceti gignuntur, originem, ἐκ σκωλήκων, οἱ γίνονται ἐκ τῆς πρὸς τὸ ἐξ ὧν ἰλύου. Generantur ter septem diebus. Wottonus in igne quoque nasci scribit: quod difficulter credetur.

Arist. H. A.
5. c. 20.

In America circa metam incognitam & ad Nicolai portum miræ sunt magnitudinis. Incolæ *Tetiv* vocant. Leriis inter pulices numerat apud Nieremberg nisi sphalma non est. In *Brasilia* est genus quoddam paulo minus vulgaribus tinnulis, elegantissimi coloris. Crura habet exilia fex brunni coloris, raris pilis hirsuta: Caput rotundum in duas partes veluti fissum superiusque ex viridi elegantissimus color resplendet ad latera purpurascens. Posterius corpus definit in aculeum satis longum, superius ex viridi elegantis aurei coloris & pilis raris hirsutum: habetque quinque juncturas subnigricantes: alas duas tenues satis longas, iridis colores repræsentantes, imò superantes: in capite cornicula duo, &c. Sed hæc per smicroscopium exploranda. In *Hispaniola* invisibiles quidam sunt, sed adurentis ictus. Littora amant, nec in interioribus inveniuntur. In ramis arborum circa eos præsidium. His domos cingunt. Huc fortè *Musca Culiciformis* Moufeti spectare, nisi coire scriberet, quod Culicibus negavimus.

Nieremb. H.
E. 13. c. 10.

Aldrovandus, ne & circa istos nobis deesset, duas iconum variorum tabulas proponit, iisdem duas alias species adjicit. Qui exactè cum muscis Moufeti comparaverit, haud paucas inter eas inveniri fatebitur. Primâ tabula enim i. *Culex*

Aldro. 3. de
Insect. c. 5.

communis dicitur. Vide
p. 386. Bonon. editionis.

†
*

TITULUS II.

De Insectis Coleopteris seu Vaginipennibus.

CAP. I.

De Locustis.

ARTICULUS I.

De Locustis in genere.

Tantum de Anelytris tam quadripennibus quàm bipennibus sufficiat: sequuntur *Cleoptera* seu *Vaginipennia*, *Locusta* nempe, *Gryllus*, *Scarabæus*, ad quem *Proscarabæus* spectat, *Cantharis*, *Ips*, *Buprestis*, *Coccojus*, *Cicindela*, & *Blatta*. Nullo aculeo infestare, difficulter volare, pennas fragiles & cortici inclusas habere, sedentia potius quam alata videri, commune omnibus. De Locustis tanquam maximè notis primò agemus.

Videntur apud Latinos fortidæ nomē, vel quod sint longis pedibus instar hastæ, vel quasi loca usta, quod messēs & alia quod attingunt urant. Græci in genere ἀνελίδας, πᾶσι τὸ ἀνελὶ τῶν κητῶν καὶ τῶν νέμεοδῶν, quod summitates segetum & plantarum depascantur, vocant: μάσκα, κῦρνον, πῆρον, μολαρις, ἀνελιδά, βρέχ, ἀκαρν, μαλῆς, κερνῶν, τρώαλις, ῥιζαχόσση, quod apud Dioscoridem legitur, specierum quarundam nomina esse videntur. Cretenses ἀχῆον vocant: quibusdam fortè βρέττανα, & φέταρα, quæ iisdem ἀκρῆς dicitur. De nominibus Ebræis consule Aldrovandum. Dioscoridi μεγαλόκωλον vocatur, quod posteriora duo crura longiora habeat.

Dioscorid. 2.
c. 57.

Egregiè & breviter Claudianus depinxit. Descriptio

*Horret apex capitis, modo feral lumina
surgunt,*

Vertice cognatus dorso durescit amictus,

Armarit natura cutim, dumique rubentes

Cuspilibus parvis, multis acutere rubores.

Albertus, caput habere figura equi scripsit: & ante os duo additamenta dura, quæ labiorum & dentium vicem suppleant. Aculeus est pro cauda, pedes sex, posteriorum crura longiora & ad seipsa reflexa, (Plinius foris curvari dixit) ut melius de terra attolli possent, intestinum unicum sanie & fordibus (succus is plantarum est) plenum. Nigridius oculos iis negat: sed Plinius concedere videtur, quod

Plin. H.N.
11. c. 29.

Aristotel. de part. anim. 4. cap. 6. & H. A. 4. c. 6. Plin. H. N. 11. c. 37. quod & Claudianus facit. Insectorum, inquit, omnium, & quibus testacea operimenta; oculi moventur, sicut quadrupedum aures. De alis perpetuum non est. Aliæ simplicibus, pluribus aliæ volant; quædam saliant. Nec color, quod auctori de rerum natura visum. Sunt virides, nigre, livide, variegatæ. Exuvium serpentum instar deponere; quo tempore operculum circumrumpitur, Aristoteles testis est.

Arist. H. A. 8. c. 17. Locus. Nulla eas non ferè terra alit; in quibusdam tamen frequentius grassatur hoc malum. Visæ nuper in Russia, cum servi & mancipia ad signa convolarent, & legiones facerent. *In Syria militari imperio olim necabantur. Italiam ex Africa, inquit, Plin. maxime coorta infestant, sæpe populo ad Sibyllina coacto remedia confugere, inopia metu. In Cyrenaica regione lex etiam est, ter anno debellandi eas; primò ova obsterendo, deinde fætum, postremò adultas: desertoris pœna in eum qui cessaverit. Et in Lemno insula certa mensura præfixita est, quam singuli enecatarum ad magistratus referant.* Civitatem in Africa ab eis pulsam M. Varro auctor est. Apud Nigritas singulis trienniis ad duodecem milliarum spacium terram inumbrant, si Cadamusto fides. Circa Brundisium quotannis agros absumunt. Apud Cassini montis incolas tot, ut Seleucidas aves à Jove sibi precentur. Planis verò rimosisque locis maxime gaudent; quanquam & in montanis, ubi Cotinus provenit, invenias.

Victus. Herbis & segetibus victitant. Ideo *μύσκα* Nicander *Κυρφοζον* vocat. Amygdalorum floribus impinguantur, si autorem de natura rerum sequimur: folia quoque lauri depascuntur & vites. Ideò haud sine causa Plinius: *Pabula petere sciunt. Deorum ira pestis ea intelligitur. Namque & grandiores cernuntur, & tanto volant penarum stridore, ut aliæ alites credantur: solemque obumbrant, sollicitè suspectantibus populis, ne suas operiant terras. Sufficiunt quippe vires: & tanquam parum sit maria transisse, immensos tractus permeant, diraque messes contegunt nube, multa contactu adurentes; omnia verò morfu erodentes, & fores quoque testorum.*

Sigebertus. Plena de iis Historiarum monumenta, inter quæ & memorabilia quædam occurrunt. Anno Christi 591. tantam Italiæ intulere pestem, mortuæ ad littora ab Africa delatæ, ut DCCCM. hominum periisse, Julius Obsequens scribat. Quæ anno 874. Galliam vastabant, senis pedibus, ac duobus dentibus durissimis instructæ erant. Duces præmissi pridie castra metabantur. Volitabant diurno itinere, quatuor aut quinque millia passuum. Britannico absorptæ mari, mox ad littora rejectæ, ingentem pestilentiam excitavere. Anno 1542. alis per

initia carebant; mox binas, tandem quatuor assumebant. Anno 1543. in Lucano agro tam frequentes convenerant, ut glomeratæ cubiti altitudinem excederent. Sub exortum Tartaricorum & Cosacorum apud nos ante biennium motuum, visæ quoque iisdem quibustumultuatum est locis. Tantum eorum agmen, ut postquam confedisent, equorum in viis ungulas obtegerent. Mirum, non ulterius rabiem eam rusticam progressam, quàm istæ pervenerant. Nundum Lublinum attigerant, cum versis velis, Orientem à quo ferebantur, repetiere.

Generantur ex putri & per coitum. Ex phalangiis procreari, apud Aristotelem, ni fallor, habetur. Ex putridorum corporum, ficiore inprimis temporis constitutione, apud alios. Sub bello civili in Sicilia, in sepultis mortuorum cadaveribus ingens Atelaborum prodit copia, si Plutarcho credimus. Veris autem tempore à Zephyro & Lybico ventis, si Diodori Siculo, ex deserto ad Æthiopas Acridophagos deferuntur. Austro & urente vento deferri Sacra Scriptura habet. Ibidem ut & in Lybia, Strabone prodente, quod rarò aut nunquam pluatur, & lacus coenosi fiant, magna copia oritur. Fœminas ex se concipere, Vincentius in ea quam nutrit, & prægnantem invenit docuit.

Coitus idem qui & insectorum omnium, quæ coeunt, marem qui minor, portante fœmina. Mas in congressu duos illos aculeos dorso ult. eminentes, per caudæ inflexionem in fœnellæ uterum immittit: fœmina subagitata intente alvum movet, & se ima parte mari applicans; illum diutius continet; modò vulvæ hiatu, modo ejus contractione, venerem sibi jucundiorum reddens. *Visuntur enim meatus duo in fœminæ pudendo, interstitio quodam disjuncti; (verba sunt Moufeti) & crassiusculo operimento contexti: quod externa sui parte nigricat, durumque est & cartilagineum, intus autem leviter hirsutum, rugisque quibusdam quasi scabrum videtur. Ad hujus operimenti fundum uterus albicans; instar muliebris pudendi cernitur. Quia ita hærent; ut nec saltu, nec motu, vix manibus avulsæ discludantur, tardo digressu coire Plinius scripsit. Parere in terra fixo cauliculo illo (*κλήμασιν ἢ πῶς τῇ κέρω αὐτὸν*) qui caudæ adnascitur: ac universim, & loco eodem, fætum simul non sparsim deponere; ita ut quasi favus esse videatur, apud Aristotelem habemus. Hinc vermiculos specie ovi oriri addit, qui terrena quadam præteñui tanquam membranula ambiuntur: dissecta emergunt locustæ & evolant. At verò ova ineunte Autumno condensu parere, experientia habetur: tanquam mollis fætura hæc est, ut ad tactum levissimum coneratur. Ea durant hyeme sub terra, cujus visceribus*

Moufeti. de Insect. 1. c. 16. ex Ekerlii.

Generatio.

Plut. in vita Cleonidis.

Diodor. Sicul. 3. c. 3.

Strabo Geogr. 17.

Vincent. in speculo.

Arist. H. A. 5. c. 28.

Plin. H. N. 11. c. 29.

Aristot. 1. c.

committuntur. Subsequenti anno exitu veris, (concoctione quasi peracta) emittunt parvas nigrantes, & sine cruribus pen-
 nisque reptantes. Mori matres cum pepererint certum est, vermiculo statim circa fauces enascente, qui eas strangulat. Eodem tempore & mares, dissipato per validam Venerem calido, obeunt. Alii duplicem earum foetum, geminumque exitum tradunt. Vergiliarum exortu parere: deinde ad canis ortum obire, & alias renasci. Est verò & alius eorum obitus. Gregatim sublata vento in mare aut stagna decidunt. Fortè hoc casu evenit, non (ut prisca existimare) madefactis nocturno humore alis.

Visu sunt hebetiores, quod durissimis sint, propter palpebrarum carentiam oculis. Vox earum ab occipiti proficisci videtur eo loco, ubi commissura scapularum. Ut Dalechampius legit: ut in textu est. *Eo loco in commissura scapularum quasi dentes habere existimantur; eosque inter se terendo stridorem edere, circa duo æquinoctia maxime, sicut cicada circa solstitia.* Aristoteles *παδαλίου τ' ψίφου* facere scribit, per quæ alas & foemina innuere videtur. Alis edit observavit Casserius. Impositæ sibi invicem alæ moventur; quarum superior parte intima corpus habet subnigrum, durum, per transversum locatum: inferior ejusdem substantiæ corpusculum in extremitate oræ superioris parte externa; cui perbellum tympanum adjacet. *Veteres nec volare eas noctibus propter frigora tradiderunt, ignari, etiam longinqua maria ab ipsis transiri, continuata plurium dierum, (quod maxime miremur,) fame.* Sed hic volatus divinæ præceptionis signum potius est, Aliàs non tam volant quam saluunt, iterumque pennis deficientibus cadunt interram. Dum se in aërem attollere conantur, cruribus primum se impellentes subvolant; postmodum alis evaginatis evolant. Altius sese efferunt, æstu urente. Militari ordine uti quibusdam exemplis firmatum est. *Tam frivola ratione morientes, serpentem cum libuit, necant singulæ; faucibus ejus apprehensis mordicus.* Vidit id & Majoli olitor. Graculi adversu volatu earum exitio occurrunt. Ideo à Lemni incolis colebantur. Idem Galeritæ & Ibides faciunt. In Argo cum scorpione congregiuntur, inde Scorpionum machi dicti, & aculeo exarmatum, interficiunt, & devorant.

Pestem famem & bella portendunt. Illam infecto à mortuis & putrescentibus aëre. Hanc, absumptis satis, & quicquid fructuum arbor ferre potuit. Ista, cum militari quasi ordine procedunt. Cum Anno 1543. stupendis agminibus per Illyricum in Italiam convolarent, Turca Rhegium occupavit; Ostiæ subsedit, Nicæam cepit, & multa Christianorum millia, cum sexcentorum millium ducatorum præda abdu-

xit. Idem tumultuantibus Cosaccis & rusticis nuper in Polonia factum: & quod mireris, eo usque lymphaticam illam nebulonum colluviem pervenisse, observatum, quousque locustæ, quæ præcesserunt, delatae.

Variis tantæ pesti remediis, conata est occurrere humana industria. Nonnulli cucumeribus sylvestribus & lupinis amaris in muria fervefactis eas conspergunt. Quidam vespertiliones ex sublimibus arboribus suspendunt. Nonnulli captas exurunt. Odore illius fumi vertigine corpiuntur. In Chuerch Scytharum Catainorum civitate, lacus cujusdam præsentia eas arcet. Mediolanensis præfectus Anno 1542. constituto in collectas præmio, brevi tempore duodecem mille saccos implevit.

Manè colligi debent, dum torpidæ sunt: collectæ terræ obrui, ne ex occisarum ovibus novæ prodeant. Vites non attingent, si propè radicem tria sinapeos grana confeceris, si Geoponicorum auctori credendum. Aristoteles odorem cornu cervi, sulfuris, aut styracis suffitum commendat. Arnoldus bovini aut vaccini stercoreis, aut cornu sinistri fumum. Palladius fluviatiles vel marinos caneros fictili vasi cum aqua immisos, si testæ sub dio statuantur, ut decem diebus in Sole vaporentur. Quicquid ea aqua perfundetur, illæsum manebit. Magorum remedia apud Plinium vide; plura apud Moufetur in Theatro Insector. p. 125.

In Cibis olim Æthiopibus Sillis, falsugine duratæ erant. Nec non Africanis, Syris, Persis, Arabibus, Mandis, & qui Lybiæ loca incolunt. Hodiè in Orientali & Occidentali India comeduntur. Sed brevis eorum qui vescuntur vita. Quadragesimum ævi annum nullus supergreditur. Quin successu temporis dracunculi in pedibus exoriuntur: quos huic victui Mercurialis adscribit. Cibus & Johanni Baptistæ fuere. In Medicina quoque adhibentur. Suffitu stranguriæ maxime mulierum juvantur. Stercus pano confert; & morphææ: pedesque earum verrucas eradicant.

ARTICULUS II.

De Differentiis Locustarum Mouseti.

Tantum de Locustis in genere Differentiæ ex Aldrovando & Moufeto dare visum est. Hic in *non alatas* & *alatas*: ille in *vulgares* & *rariores* distinguunt.

Alatarum vulgarium locustarum sex sunt *Majores* omnes virides, tam foeminae quam mares, quinque *Minores* multicolores.

Plin. H. N.
11. c. 29.

Plin. l. c.

Theophy. de
animalib.
quæ colorem
mutant.

Animales
actiones.

Arist. H. A.
4. c. 9.

Plin. l. c.

Plin. l. c.

Majel. Col-
loq. 10.
Plin. l. c.

Aristot. in
auscult.
mirabilib.

Remedia
contra locustas.

Arist. H. A.
4. c. 8.

Pallad. R.
R. 1. Tit. 35.

Plin. H. N.
37. c. 9.

Ufus.
Plin. H. N.
6. c. 28.

Mercur.
var. lect. 2.
c. 20.

Plin. H. N.
30. c. 14.

Moufet.
Theatri In-
sect. 1. c. 16.

iores. *Prima* Majorum cucullo veluti herbaceo, caput, collum, mediumque ferè corpus contegit: alæ à collo subtus oriuntur, virentes, parvis paucisque nigris maculis insignitæ, dorso item virenti, venter fuscus subjicitur, caulis extremo nigricante; magnum illi os, & dentes validi latique, ad fruges absumendas egregiè nati. *Secunda* huic similis videtur, sed epomis collo annexitur; nasus item & os ipsum magis rubescunt, punctaque in alis habet majora. *Tertia* viridis omnino vultus; crura albicant, cauda nigricat, alas maculosiores obtinet, & circa extremitates ex albo rubescentes.

Hæ autem *feminae* sunt, à quibus tres itidem mares hoc discrepant, quod vel extremâ caudâ, vel supra caudam, duos tresve gestant aculeas, medioque item caputio magis rubent. *Prima* minorum species *Holispex* Tigurinis dicta, corpore nigro, externis alis maculosis, internis minio illitis conspicitur; crura absoletius fusca, lineisque nigrissimis fusque deque productis accuratè picta. *Secundæ* antennæ oculi tibiæque suave rubent; crura lineis item nigris variegata, alæ lentiginosæ; venter surdè rubens ex flavo, scitam nobis bestiolam & pulchram exhibent. *Tertia* ex nigro cinerea videtur, antennas habens brevissimas, atque alas præter morem corpore longiores. *Quarta* undique absolutè viret, nisi quod caputium nigris duabus lineis ornatur, tibiæque postremæ vivida quadam rubedine resplendent. *Quinta* non nihil minor cæteris, sed colorum situ, & varietate gratior. Corpus illi nec non facies & pedes Xerampelini; alis virentibus gestit, caputioque aurea quadam instita per medium ducta splendente. Omnibus istis minoribus alæ longitudine corpori æquales, vel longiores; nullum item caulem; nullum in cauda spiculum gestant, præstique & in pascuis (rarò inter segetes) luxuriant, ut in Galliis nostraque patria Britannia sæpè vidimus.

Rariores tres tantummodo species vidimus, *Italicam*, *Græcam*, & *Africanam*. Illæ *mantis* dicuntur, vel quia suo adventu, (primæ enim omnium apparent) ver præfagiunt, ut Anacreon cecinit; vel famem prædicunt (ut Cælius & Scholiastes Theoc. annotarunt) Vel quia anteriores pedes veluti manus supplices semper tenent atque elatas, vatum more; qui eo gestu orationes ad Deos fundere solebant. *Mantis Italicæ* (cujus hic Iconem præfento) mentionem facit *Rondeletius* libro de Piscibus ferè in hæc verba: *Pectus* habet longum tenue, cucullo tectum, caput simplex: oculos sanguineos, satis magnos, antennas breves, pedes sex, locustarum more, sed anteriores multò crassiores longioresque cæteris, quos quia junctos plerumque elevat, (precantium

ritu) à nostratibus Preque Dieu dici solet: totum corpus macilentum est. Tam divina censetur Bestiola, ut puero interroganti, de via altero pede extento rectam monstret; atque raro vel nunquam fallat. Cauda illi bifurca, setaceis duobus aculeis prædita: atque ut manuum elevatione vates refert, ita etiam & motus similitudine, neque enim ludat ut alii, neque saltat; neque gestit; sed lentè obambulans modestiam retinet, & maturam quandam ostendit gravitatem. Hanc quamvis in agro Monspensulano sæpè se vidissè Pennius affirmet; tamen Iconem ejus ab ornatissimo Antonio Saraceno Genevensi Medico missam fuisse, in schedis memorat. *Alteram* *Mantis* speciem *ἀφμεγρεσφ-ῆσιον* Viennam misit Carolus Clusius è Græcia allatam, quæ magnitudine & formâ priori similis, alium tamen colorem ex natura locive dono accepit; habet enim cornicula saturatè lutea, hyacinthinum ocellum; alas ex luteo fatiscentes; corpus reliquum amethystinum, nisi quod tibiæ priores pilosioresque suffragines albescerent, & recurvæ digitorum chelæ nigrescerent. *Africanam* è Barbariâ nostris aliquot sumptibus accersivimus, gracilem, quinque uncias longam, cucullatam, capite pyramidalis, (ut Macrocephalum putares) è cuius penè vertice duo cornicula latiuscula, unciam ferè longa se erigunt, galorumque illum Turcicum biplumem (quali Janizarij utuntur) superbientem repræsentant. Paulò infra summitatem ejus oculus utrinque emergitis prominens, grandis, obscure rubens. Corpus illi oblongum, purpureo cruentum; cauda hirundinia, bifurca; alæ quatuor subcinereæ maculis quibusdam fuscis ornatae. Priores quatuor pedes tibiæque pergraciles; posteriores robustæ lacertosæ, longæ, & ex maculis transversim per femora ductis subnigræ.

Atque hætenus de vulgaribus locustis aligeris, atque etiam rarioribus satis dictum sit: nisi fortè alias differentias adjicere necessarium mecum una existimaveritis. Nam *vulgarium* facies torva, oblonga, rugosa, velut squamis munita, quæ os ferè contegunt: dentes illis supernâ parte affixi, lati nigricantes, durissimi, quibus aristas facile mandunt, maximoque cum stridore fortiter conterunt. *Græca* vero & *Africana* locusta breviori apparet vultu, dentibusque adeo est languidis, ut mollissima tantum gramina & summitates herbæ depascat. Vulgaribus antennæ longæ admodum; *Manti* verò perbreves: thorax illis durus, cartilagineus, validus; huic ferè nullus, inanis, languidus. Illis item alvus mollis, longa acuminata: his contra, durior, plena & torosa. Utrisque quatuor alæ membranæ quasi ex nervorum filis contextæ; nam licet interna compli-

plicata duplex videtur, tibi tamen extenditur simplex apparet. Id quod Jodoco Willichio fraudi fuit, dum oculorum errore lapsus, sex locustis alas imprudentius adscriberet. Jucundum sane fuerit in nonnullis utriusque generis locustis animadvertere quorundam femora sexangularia, affabre in suis areis levigata, plexuque retiformi artificiose picta. Vulgares locustæ oculos habent magnas & prominentes: unde ἀφελαιοφθαλμοὺς nomen Ebullo cuidam inditum ab Athenæo libro. 10. cap. ult.

Non alata locustæ sunt *Bruchus Attelabus* atque *Afellus*. *Bruchus* τὰ τὸ βρύνειν, mordendo seu vorando nomen inditum. Quatuor eorum species: Maris prima, tres reliquæ foeminarum. Mas collare gestat subcruentum, sub quo duplex penderet cucullus leviter ex flavo virens, dorsum ad caudam usque sex porraceæ laminæ transversim ad latera ductæ adornant. Ventris (qui satis magnus) caudæque tres illi parvi aculei ad recens natæ herbæ colorem accedunt flavo viridem, veluti etiam & femora, facies atque antennæ; sed tibiæ rubidæ videntur. Prima foeminarum æruginosa est, absque linea esset Xerampelina à caputio ad caulem per dorsum ducta: caret item aculeo in caule nascente; videtur etiam plicis vel potius quasi orbibus 10. viridibus circumcincta. Secunda ferè omnino spadicea atque fusca; ventre tamen parum flavescit, aculeumque geminum gerit principio caulis infixum. Tertiæ vultus, caput porcinum vel vitulum marinum refert: antennarum loco barbellam quasi juxta nasum utrinque sitam obtinet; duo in suprema fronte tubercula, urfi veluti aures repræsentant, duosque in caule habet aculeos, fusci, (ut totum corpus) coloris neque parum acutos.

Attelabus τὰ τὸ ἀττεῖν, quod tam minutis pennis conspiciantur, ut carere alis credantur, dicitur. Hefychius parvam locustam, Plinius è minimarum genere vocavit. Omnia quasi in pollinem atterit. In arvis cessantibus parit, & postquam peperit, moritur. Ova autumnalibus aquis intereunt, cum nimis increvere; ac sicco autumno largior proventus.

Afello, qui δὲ Dioscoridi, tarditas nomen imposuit. Sine alis est, crassioribus, sed præter aliarum morem brevibus cruribus ventre propendulo. Ἀφελαιὺς fortè Scripturæ, μάστιξ & πτερόν Nicandro: quamvis Ambraciatarum dialecto omnes μάστιγες dicantur, quod frumentum cum stridore mandant.

Quas Judæis licitum comedere quatuor erant, *Arbeth*, *Salaam*, *Chargol*, & *Chogab*. *Arbeth* Chaldæi *Gebab*, Græci ἀφελαιὺς vocant. A foecunditate nomen forti-

ta est. *Salaam*, Chaldæis est *Chargola*. LXX. ἀφελαιὺς, Hieronymo *Scarabeus*, Kimchi species locustæ *Raschôn* dicta, Abenezræ *Salaam*, quod infideat faxis Quatuor prioribus pedibus graditur; duobus posterioribus qui longiores salit. *Chargol* LXX. ὀφιδμαχον dixere. Pugnat enim cum serpente, quod Nipho incredibile. *Hagab* vel *Chagab*, Hieronymus ἀφελαιὺν vocat. Nasceitur in terra frugum foecunda ex ovis quæ parens deposuit. Caulem etiam ipsum confringit. Habentur in scripturis & aliæ, nempe *Gazam* à tondendo, *Jelak* à lambendo, *Chafil* à perdendo, *Telatsal* à rubigine, & *Chenamal*, à manendo, quod stationem non deserat, dictæ. Quæ verò formâ fuerit μάστιξ Suidæ, μάλαρις Cælii, μάλαρις Nicandri, βρέττανα, ἀχνη, πτελὺς, ἀρπας, ὁλακροῦς Hefychii, πέρνοϛ Aristophanis, μάστιξ Eustathii, ἀλιγ & πύαλις Phavorini, *Ludolochra* Isidori, ignoratur.

Foot. 1.
Auos 4.

ARTICULUS III.

De Locustis Aldrovandinis.

Aldrovandus quatuor diversis tabulis, Aldrov. de Insect. 4. c. 1. a diversas Locustarum exhibuit species, inter quas Papiliones quosdam superius exhibitos invenies. In prima tabula, omnium maxima est quæ prima depingitur &c. usque latitudinem distensas est intueri.

Secunda tabula duodecim habet locustarum diversas species &c. usque & poplitibus distinctis.

Tertia tabula tredecim habet locustas. *Prima* &c. usque nigro distin.

In *quarta tabula*, primus est *bruchus* &c. usque *Postrema* tota purpurea.

Est & Locustæ genus apud Indos quod *Tenmaznanapaloo* nomen meruit à lapillis pedibus appredendendis, quæ est ejus natura. Cornua fert tenuia longa, à seipso triplo prolixiora. Crustatum animal, ternis utrinque pedibus, longisque, sed qui sensim procedentes versus caudam fiant breviores. Innoxium est.

Nieverb.
H. E. 13.
c. 23.

CAPUT II.

De Gryllo, & Gryllo talpa Moufeti.

Locustæ Gryllum, quod cum ea in Nomen multis conveniat, subjungimus. Quidam à clamore arguto nomen accepisse putant, qui gryllissimus vocatur: alii γρύλλον Græcis vocari, seu nullo authore. Junio est ἀχέτη, sed perperam. Freigio γρύλλος ani-

animalculum impenne, quod Gryllus non est.

Differentia. Sunt *Campestres* & *Domestici*. Hi nocturno stridore vocales aridam terram inter focos & furnos excavant. Sunt partim *mares*, partim *fœminæ*. Fuscum illi totum ferè corpus, & oblongum; dorsum ex fusco varium magis nigricat: quod juxta mediorum pedum exortum, duæ lineæ transversæ, nivis instar albicantes adornant. Caput orbiculare. Oculi nigri, antennæ in omnes partes mobiles. Cauda bifurcata. Non videntur oshabere, si Alberto credimus: sed invenitur in capite ejus, (verba sunt Alberti) longum membrum linguæ simile, & nascitur super exteriorem capitis ipsius partem, & pars illa non est filia, sicut finduntur ova animalium. Julio & Augusto, undosè volant, nunc alis expansis ascendendo, nunc descendendo contractis.

Fœmina major est, alvo longiore, alis quatuor, quarum externæ breviores, internæ arctiores simul & longiores. Saltant celeriter. Liquore & sanie carniū vescuntur, & spumam juris zythique avidè liguriunt. Nulla tamen in ventribus eorum superfluitas. Delectantur cantu homines; idè Fessæ in Africa caveis ferreis habentur & magno venduntur. Ad somnum inducendum & Scaliger in pyxide fervebat: quàm si cribro crebrius pertusam reddidisset, tertio post die non mortuos, sed diu superstites invenisset. Mousetus, subdito pabulo marem & fœminam fervebat: octavo post die marem fœminæ latus erosissè comperit, qui etiam biduo post exspiravit. Vix seclusi ab aëre vivere possunt, quia præter vocem & aërem nihil continent. Aquam vitriolo tinctam si in vitrum immiseris, fugabis. Difficilis cum aqua plenum, cum farina avenacea cinctum, si apposueris, insilient. Ad auxerè & sylvam medicam. Purulentis auribus cum terra sua effossus, prodest. Manibus contritus sacro igni medetur. Curat allegatus parotides. In cinerem redactus, cum oleo, putrida ulcera. Aqua dilutus, calculum & dysuriam. Alligatus, faucium dolores, si Marcello fides. In collo suspensus, quartanam. De stridore in sequentibus.

Campestrum alii quoque sunt *Mares*, alii *Fœminæ*. *Mari* corpus oblongius quàm Cicadæ, color nigricans, caput magnum, oculi exerti, frons antennata. Antennæ articulis carent. Sex pedum postremi longissimi ad saltum vegetiorem. Alæ insculptæ & incurvæ totum corpus tegunt cauda bifurca. *Fœmina* minor, ventricosa, viridis, oculis herbaceis, antennis rubentibus, cauda tridentis æmula. Per æstatem in campis, terra excavata nidificant: hyeme leniore latitant: per graviolem pereunt. Omnibus commune antrorsum & retrorsum

incedere. Alarum attritu sonum edere, credidit Plinius: per duo obstreptentia corpora, quæ motu & agitatione alarum percuterentur, Cassorius: alvi parte cava, Scaliger: dentium collisione Sabinus Garretus Pharmacopæus alis avulsis, eundem sonum imitando assecutus est. Albertus, si medius dividatur, diu adhuc vivere scripsit. Vescuntur panico, maturo frumento & pomis. Loca umbrosa negligunt, prata sequuntur. Avidius strident magis à nobis disliti: proximi silent. Formica capillo circumligata & in antrum coniecta, efflato primo ne se recondat pulvere, capiuntur. Ramulo cavernæ aliquoties inserto & extracto erumpunt, quasi quæsituri, quis foribus injuriam faciat.

Ad Gryllos Mousetus *bestiolam quandam* alatam, Tryxalida & *cicadam Rondeletii aquaticam*, refert. De illa ita scribit. Restat adhuc *una bestiola alata*, quam an ad cicadas an ad locustarum classẽ referam plane ignoro. Quæ enim catervatim volat ac fegetes erodit, locusta videtur; forma tamen ad cicadam proxime accedit. Mira fanè hujus bestiolæ, & quasi infantis facies. Caput galero triangulari tegitur, in cujus superiore parte, quatuor sunt maculæ nigræ, duæ oblongæ, & aliæ duæ fere orbiculatæ, inter quas, duo etiam minutissima puncta nigra observabis. Alas habet quatuor; quarum internæ duplicantur, quiescit, ita ut *ἐξ ὁπίσθεν* videatur. Atque hi fortè erant illæ locustæ, de quibus Cuspinianus è Sigeberto sic scripsit: Mense Augusto, Anno 874. immensa locustarum vis senis alarum remigiis volitabat ab oriente, & cum senis pedibus & cæteris à quibus tota ferè Gallia devastata est. Dixeris primò aspectu caputium scapulas ornare, sed propius intuenti, partes sunt superiorum alarum veluti semicirculo inclusæ. Totum corpus valdè crassum, nigro fuscoque est colore: posteriorum alarum partes infinitis nigris maculis notantur. Petrus Quickelbergius Antverpianus hanc ex Africa portatam ad Pennium transmisit, quàm nos etiamnum examinem in thesauro *ἐν τῇ μουσῇ* servamus, & cicadastram nominamus.

De Tryxalide habet ista. Non minus in Tryxalide hæremus: A rodendo nomen fortè obtinuit: verum ut vel tryxalides Bruchos esse censeam, vel olerum locustellas, vel cicadas, vel Gryllos, nequeo quidem induci: Non solum quia Athenæus, Plinius, alique eo ipso Philosophi sibi non constant; verum etiam; vel quod forma, vel natura longè discrepent. Et quare obsecro *τρυγᾶν* à *τρυγῶ*, id est, stridor, non male non direvetur? quòd si verum sit, fanè Gryllis maxime conveniet, quas tum a-

Scalig. E-
erc. 273.

Albert. 4.
cap. 7. apud
Mouset.

P'm. H. N.
29. c. ult.

Albert. 4.
cap. 7. apud
Mousetum.

Scalig. in
Aristot. de
plantis.

Mouset. de
Insect. i.
c. 17.

aliàs tum per fridorem à Blattis Peucerus meritò distinguit: id quod Joachimus noster Camerarius (magni illius filius, & virtutum ex asse hæres) primus notavit. Plinius ex his viginti torreri jubet ac bibi è mulla contra orthopnoeas atque hæmoptoicam passionem. Cinis illitus cum melle margines duros ulcerum complanat, & mulierum purgationes retentas præclare adjuvat.

*Moufet. l. c.
Rond. de pisc.
cib. aquat.
c. 58.*

Cicadæ Rondeletii aquaticæ caput pentangulum imitatur. Oculi exerti atque globosi, non magni & nigri: antennæ ore extimo erumpunt perbreves; pedes utrinque ternos habet, postremos longissimos: in dorso vel alas, vel earum rudimenta gerit. Cauda illi bifurca, venter sæpe veluti incisus; corporis color subfuscus vel potius ex albo nigricans. In aquis limosis stagnantibusque reperi, sed naturam ejus nondum habeo perceptam: hoc à terrestri differt cicada, tum quod capere sit magis exerto, & cervicis aliquid habere videatur; tum quod alas habeat inutiles ad volandum, licet ad sui correctionem non ineptas. Hæc in foliis nymphææ, potamogeti, aliarumque aquaticarum herbarum insidens, jucundum quid (more Cicadarum terrestrium) fridere dicitur: sed à nobis hætenus non est audita.

De suo *Gryllo talpa* hæc habet Moufetus. Bestiolam quam expressimus, Cordi *Sphondylis*, Dodonæi vera *Buprestis* est: perperam uterque nominant & nullo jure. *Sphondylis* enim alas non habet, hoc insectum vides alatum. *Buprestis* Cantharidi similis apud omnes dicitur; hoc verò animal nec figura, nec colore, nec magnitudine quicquam eo accedit: ut taceam elytrorum hic absentiam, quibus cantharides carere nemo sanis contenderit. *Gryllum* dicimus, quia eundem cum Gryllo fridorem nocte appetente facit. *Talpam* quia terram continuo fodit. Insectum visu horrendum ac monstrosum, quadruplo maximam superans Cantharidem: præcipuè ætate si fuerit provectiore. Formam ob oculos habetis: ego colorem addam. *Fæmina* levius, *Mas* saturatè fuscus. Illi præter duas longas antennis fibulæ quatuor, quasi è naribus labiisque propendent: oculos item habet majores, & alarum radix miniata ornatur. *Mas* verò fibulis illis nudus, earum loco setas duas fibulis duplo longiores obtinuit; concolor sibi undique videtur, & sine macula. Utriusque unguis coracini sunt. Anterioribus pedibus robustis admodum, & variis tumulos perfodit uterque & cuniculos agit: mediis insistit; ultimis quando opus est, saltat. Cauda illis bifurca; alæ corpore longiores membranæ; corpus incisuris variis insignitum. Juniores fere toti nigricant, adultiores implumati videntur. Sub terra palustri & humida maximam æ-

tatis partem vivit, noctu tamen egreditur. Tardigradum valdè est animal, volatusque ejus saltum refert: unde in locustarum numerum à nonnullis ponitur. Sole occiduo primum prodit, Gryllorum more, suæque cantilena, sonora quidem satis, & supra mille passus stridente sibi applaudit; quam ubi audiunt agricolæ, oppidò exhilarantur: ac si ejus adventu terram humore gravidam, & calore solis veluti maturatam scirent. Grana tritici, hordei & avenæ colligit, ac in cavernam asportat, inde fortè hyeme victurus. Quidam stercorebus eum equinis vesci affirmant.

CAPUT III.

De Scarabæis.

ARTICULUS I.

De Scarabæis in genere.

UNDE huic animalculo Scarabæi sit inditum nomen, vix ausim dicere.

*Moufet. Insect. l. 1. c. 24.
Nomen. Al'trov. de Inf. l. 4. c. 3.*

A Cabo seu Caballo, quod ex ejus fimo prodeat, dici ineptum esse certò scio. Græci *καὶ τὰ ἐγὼ*, Tyrreni *βύρρον* vocant.

In eorum Descriptione nihil ferè in genere occurrit. Duas alas habent, teneras illas & valdè fragiles: ideo superveniente crusta inclusas tutelæ gratia gerunt, ne à durioribus corporibus offendantur. Quatuor habere perperam Albertus dixit. Aculeo destituuntur, & omnes senectam deponunt.

Plin. H.N. l. 11. c. 28.

Ubique ferè degunt, in Asia, Africa, Europa & America. In monte Ætna felicissima eorum progenies. In Thracia juxta Olynthum locus est parvus, in quo, cæteris animalibus illæsis, soli exanimantur. Ob hoc *Cantharoletrus* dicitur. Cornuti mense Julio & Augusto frequentissimi in agro Neapolitano visuntur.

Locus.

Diversos cibos pro varietate sua appetunt: Sunt qui ligno arido, sunt & qui frumento & panibus vescuntur. Vivunt ex jumentorum excrementis. Ideò apud Aristophanem servus quidam Cantharo fæces humanas apponit.

Victus.

Eriphiam quandam herbam prodidere veteres, Scarabæum in avena habentem, sursum deorsumque decurrentem, cum sono hædi, unde & nomen accepit.

De *Ortu* variæ sunt inter authores sententiæ. Isidorus ex putridis equorum carnibus nasci putat. Plinius ex asini, quidam ex muli. Aristoteles, Cantharos in fimo quem volunt per hyemem condi, vermes parere, ex iisque procreari. Nonnullis vi-

Generatio.

sum

Aldrov. de Ins. l. 4. c. 3. sum foemineo sexu destitui nec coire: quod tamen in Carabis falsum esse; Aldrovandus observavit. Variare ortum pro specierum diversitate ego putarem; idque in Differentiis patebit.

Natura. Tanto stridore volant, ut per eos Deorum cum hominibus fieri colloquia Laërtius dixerit. Quia *αἰετομοῖς* delectantur: ideo rosam averlantur, & odoratis illiniti exanimantur. Hemerocallis Dioscoridis quoque à quibusdam *ἀντικανθαῖς* vocatur. Tacti, immobiles redduntur & indurefcunt. Solis & Lunæ coitum pillularii ostendunt; ut postea dicemus, ubi & de vindicta quam de Aquila sumere solent, agetur.

Vilus. De *Usu* in genere nihil occurrit.
Differentie. *Differentias* ex Moufeto & Aldrovando sumemus.

ARTICULUS II.

De Scarabæorum apud Moufetum Differentiis, & primò de Majoribus Cornutis.

Moufet. de Ins. l. 1. c. 21. **E** Gregiè Scarabæos in sua genera dispartit Moufetus. Sunt alii Majores, qui vel *cornuti*, ut *παραδύκερος*, *αἰγόμερος*, *βένερος*, *μυόμερος*; *κερόμερος*; vel non *cornuti*.

Plin. H. N. l. 11. c. 28. Cornutorum primus & præcipuus est *παραδύκερος*, qui cervina cornua imitatur. Nigidio dicitur *Lucanus* apud Plinium; alius taurus: nonnullis Cervus volans. Hefychio *ἀκωνθῖς*, quia cornubus spinosis obvia comprehendit; Comico & Eustathio à magnitudine *ὑποκαλῆς*, Cardano *σαράβλα*, *Gaza* *κρόβος*. Quatuor ipsius occurrunt genera. *Primus femina*, Lonicerus Marem facit, sed mares inter infecta minores sunt. Colore ex obscuro, verba sunt Moufeti, spadiceo nigricat præcipuè circa elytra & pectus. Cornua illi duo integra, sine articulis, ramosa cervi instar minimi digiti longitudinis in adultioribus, in minoribus minora ac breviora, vel (ut Plinius loquitur) prælonga cornua & mobilia obtinet, bifulcis dentata forcipibus, cum libuerit ad morsum vel compressionem cocuntia: stringit enim mirum in modum, atque cornubus utitur eum in finem; in quem chelis cancri atque astaci: oculi duri prominentes, albiduli, juxta quos utrinque antennas habet, unas in radice inter cornua & oculos racemosos, quarum articulus rectum ferè angulum facit; alteras vero media fronte erumpentes, rectas atque planas, in tuberculum leve desinentes. Pedibus incedit sex, prioribus reliquis longioribus atque majoribus.

Alter *mas* est, illi omnino, magnitudinem si excipias, tum corpore tum cornibus similis: quæ licet non ramantur, acrius ta-

men compressa pungunt digitum, quam foemina jam descripta.

Tertius priori triplo vel quadruplo minor, colore picco, cornua admodum parva & bifulca, juxta quæ duæ antennæ plurimis articulis distinctæ oriuntur. Oculos habet prominulos, & pro corporis ratione magnos. Scapulæ utrinque in angulum acutum desinunt. Vescitur maximam partem succo tenaci atque pingui è quercu exudante, nec facile extra querceta conspicitur.

Capite præciso diu reliquæ corporis partes vivunt: caput reliquo corpore diutius. Lunæ sacer esse creditur. Cornua, inprimis quæ excedunt, infantum morbis ex collo suspensa medentur. Strumis quoque & podagræ apposita conferunt. In oleo decoctis si arteria in brachio inungatur, febres apud Mizaldum tollunt. Oriuntur ex vermibus putrido ligno innatis: forte & ex stercore.

Αἰγόμερος, dicitur & *αἰγόμερος*, *κεράμυξ*, *κεράμυξ* Græcis; *Capricornus* Latinis. Magnitudine coloreque Platii, ceroten refert. Tredecem eorum genera occurrunt. *Primus* caput habet latiusculum, oculos bovinos & grandes, tres fere transversos digitos longos: os illi forcipatum, hians, aduncis duobus dentibus durissimis horrendum, quibus dum ligna rodit, (expertiscribimus) argutulum porcellorum grunitum diserte exprimit. Hoc forte in causa fuit, cur eas arbori alligatas, culices ficarios abigere tradidit Hefychius. Scapulæ ejus curiosule à natura sculptæ, manubrium ebano factum & perpolitum oculis objiciunt. Pedes sex habet, tribus quoque geniculis distinctos: sed imbecilles admodum & languidos, tantoque oneri sustinendo longe impares. His ferunt auxilium cornua duo, supra oculos nascentia, toto corpore longiora, novem decemve articulis flexibilia, non exacte teretia, sed asperitatem capri imitantia, quæ licet in quamcunque partem movere possit, tamen dum volat, directe ea tantum protendit, atque volatu fessius pro pedibus utitur. Consciis quippe horum imbecillitatis, cornubus arboris ramulum circumplicat, atque ita pendulus quiescit, ut in agro Heidelbergensi vidit noster Bruerus, avem paradisi eò referens, quæ pedibus destituta pendulis illis nervis ramos illaqueat; atque ita laboris fatur quieti consulit.

Reliquos ita describit Moufetus. *Cerambyces* præter hunc memoratum varios vidimus, *unum* primo huic similem, sed magnitudine & colore varium: nam & paulo minor, & colore fuit ferè cinereo: Venter, crura, & cornua, dilute coerulea: scapulæ, cauda & elytra, nigris quibusdam maculis variegata. Cornuum quoque articuli nigrabant; postrema crura reliquis

longiora crescebant. Hos à Quickelbergio obtinuimus Antverpiatransmissos. *Alterum* habemus extra viridem, supinè fuscum; caput, scapulæ, elytra obscure virescentia, & auro itidem micantia: corpore est paulò porrectiore, priori similis videtur; sed paulò minor: cornua purpurea obtinet, crura pedesque Hyacinthinos. *Tertium* huic concolorem ipse primus Pennio dedi, nucem moschatam & cynamum vere spirantem. Verùm fragrantia illa dulcis (stacten contra non cara) cum vita in auras statim effluit, & cadavere exulans, sese in pyxidem (qua fuerit servatus) tota insinuat. Cardanus mentionem facit hujus Scarabæi: sed qui ante me invenerit neminem novi. Est quoque *alter* cum splendore nigricans, ventriosus, crassus, corpore, cornuque breviori reliquis. Cornuum juncturæ non sunt (ut in aliis) globosæ, sed utrinque leviter serratæ. Hunc Carolo Clusio Pennius se debere fatetur. *Quintus* capite, ore & dentibus primo omnino similis oculis nigerrimis, colore per totum corpus fusco, ore patulo dentato, capite, collo, & alis minutulis punctis nigris dense confusus; corporis magnitudine ferè secundam æquat Cerambicem rariùs conspicitur; in ædibus vivit, & lignis aridis. *Sexto* cinerascenti caput valde exiguum, oculi albiduli, cornua longiuscula, articulata, candescentibus maculis distincta elytris, imò toto fere corpore varius est; in ædibus item versatur, sed an etiam in lignis habitet, ignoro. *Septimum* ex Russia ab Edoardo Elmero allatum vidi, toto corpore infuscatum, juncturas habuit in cornubus globosæ, septem vel octo: faciliè ex forma cognoscitur. Ab hoc *octavus* magnitudine, & forma parum abludit, nisi quod capite, scapulis & alis subcæruleis præditus videtur. *Nonum* misit ad Pennium Joachimus Camerarius (de literaria republ. optimè cum primis meritis) cui alæ pedesque arenosi erant coloris; caput, cornua, venterque subnigricabant: cornubus repandis videbatur, ex pluribus verticillis nodulisq; compositis, quæ in utramvis partem nictu citius versabat. In plantis (& potissimum Cithyso) repitat. Hujus generis esse puto Scarabæum quam Joh. de Choul (lib. de var. querc. histor. c. 26.) ita describit. Degit in quercu animal de Scarabæorum tribu (quantum conjectura ducimur) colore rubricante, proceris cruribus geminis capite gerens aculeos, modice inflexos: quibus acerrimè stringit adversantia. Hanc bestiolam fabri lignarii quercus dolantes, in ipsis visceribus vivam invenerunt. Rustici Lugdunenses Thurro nominant. In laquearibus felicius diutiusque vivit, seque hypocausta colentibus levi cum strepitu prodicens conspiciendum subinde præbet. *Eundem* vel illi similem quandam p.m. Gesner.

Epist. l. 3. ab anu pleuritim passà dejectum fuisse testatur in hæc verba: Per alvum, inquit à potione ex Oxymelite nostro cum decocto scœnogræci exhibita prodiit vetulæ pleuritide laboranti scarabæi genus nigrum, longis pedibus, longis item cornubus flexibilibus articulatisque, rudiplenum pure, vivum; longitudine duorum articulorum erant digiti. *Decimus* totus ex nigro purpurans, os forcipatum habet. *Undecimus* ubique atrescit. *Duodecimo* cornua minus articulata, caput scapulæque cyaneæ, reliquum corpus totum spadiceum videtur. Horum omnium in iconibus utcumque cornua aliàs directæ, aliàs curvata cernitis (explanationis gr.) tamen plerumque nonnisi (caprorum more) ad humeros reflexa gerunt, veluti primus Cerambyx.

Ad Carambyces spectat *Quici Brasiliensis*. Insectum est corpore ovali instar Scarabæi. Corporis longitudo unius & trientis digiti, Crura habet 6. quodlibet tribus internodiis constans, estque ultima pars crurum serrata, & quodlibet habet duos unguiculos. Caput & ocelli parvi: duo cornua propè oculo sexorientia, longa, posterius versa & in arcum porrecta, duos & semis digitos longa, longè excedentia corporis longitudinem; & singula habent internodia decem, undecimo inferuntur in caput: crassitie æquant filum crassius. Caput & anterior sectio obscuri & brunni coloris cum splendido nigri mixti, posterior & alæ brunni obscure splendentis. Per medium autem alarum seu dorsum transversim linea lata flava pallescens tendit. Crura lutea, & ad internodia obscuro brunno maculata. Cornua diversicoloria luteo & nigro, nimirum ad genicula nigra, cætera alternatim lutea.

Marogr.
Hist. Bras.
l. 7. c. 8.

Βάκκρος seu πυρρὸς cornubus duobus taurorum more exertis & directis cernitur. Ex spadiceo circumquaque nigricat, & ferè ἀκὲραλⓈ videtur. Capite est exiguo, brevibus crassisque scapulis immerso. Media fronte, spina peracuta exit. Defensionis à natura destinata videtur.

Nasicornium quatuor species vidit Moufetus. *Prima* omnium maxima atque rarissima apud Indos vivit, colore nigerrimo: nasum habet ad faciem rostri navalis cornutum & extra curvum, circa cujus umbilicum aliud cornu intus reflexum è tuberculo nascitur, quale etiam è scapulæ tumulo. Totum corpus ab ultimis cornubus ad caudam, longitudinem quatuor unciarum continet, latitudo ferè duarum est. Cantharorum lege foeminam non habet, sed ipse suæ sibi faber est formæ; foetum solo sibi genitum producit. *Secundam* Nasicornium speciem ratam atque pulcherrimam Mercurio sacram Carolus Clusius Viennæ depictam misit; in cujus agro frequens est. Forma illi, qua-

qualem vides, absque ventre saturate rubro fuisset, totus videretur piceus: narium cornu illud recurvum adeo acutum est, ut (quod de præliaturo barro fertur) aciem illi rupis tenacis affricione addi putares. *Tertius* nasicornis & *quartus* pariformes pene videntur, nisi quod illi alæ longiores elytris excrescunt, huic verò breviores apparent. Splendente atramento perfusus diceris, usque adeo undiquaque nigricant.

Κερίκερος seu *Aries*, cornubus est nodosis hyacinthum æmulantibus capite ex auro viridante, scapulis miniatis, purpureo ventre, elytris capiti concoloribus pedibus, cruribusque spadiceis incedit, alæ vero vagina inclusæ albicantem arundinis membranulam scite exprimunt.

ARTICULUS II.

De Scarabæis Majoribus non cornutis & minoribus omnibus.

MAjores Canthari ἀκέραιοι five Excor-
nes plurimi sunt. *Pillularius* nempe *Melolonthes*, *Purpureus*, *Atratus*, *Arboreus*, & *Fullo*. *Pillulario* nomen quod ingentes pilas averfus pedibus volitet. Dicitur & *Stercorarius Fimariusque*, tum quod ex fimo nascatur, tum quod illo gaudeat. Græcis est κερεινός, ἡλιοκαθάρα & à forma αἰλερόμορφος, id est, felli-formis. Stercoribus vaccar. ita delectatur, ut ad ea frequens & citus advolet. De ejus *Generatione* hoc habetur, pillulam è stercore ad cœli formam conficere, eamque ab ortu ad occasum tamdiu versare, donec ad mundi figuram perduxerit. Mox eandem subter sterco, ubi nidificat, ad mensem lunarem reponit. Hoc exacto sigillatim singulas ejectas aqua dissolvit. Sic prodit scarabæus impennis, sed qui paucos intra dies absolutus, in volucrem abire solet. Nulla ergo in genere eorum anima. Porphyrius, genituram in cœlum emittere, mox pillulas magnas posterioribus pedibus fingere ait. Apollini idem sacros Ægyptii voluere. Imò expresse Plinius. *Propter hunc Ægypti magna pars, Scarabæos inter numina colit, curiosa Apionis interpretatione, qua colligat Solis operum similitudinem huic animali esse, ad excusandos sue gentis ritus.* Per coitum quoque propagari observavit Aldrovandus. Vidit enim mense Majo vermiculos albos plusquam 42. horarum spacio, figura Curculionis prodire. Erucas esse opinatur parvas Bombycum modo progredientes, quæque intra 5. aut 6. horas fili tenuissimi folliculos, illosque candidos, Melopeponis seminis magnitudinis sine cortice texere cœperunt. Addit, fodere terram rutilos & prægrandes, fa-

vosque parvæ & fistulosæ spongiæ medicato melle fingere. Nidos ex lutosa valdeque fragili materia à Greg. Capucino eidem communicatos, in quorum uno mortuum Cantharum invenit, hic habet. Una pudendi est figura, unico canali constans. Parti infernæ duo veluti testes appensierant: singulis suus ductus, cum unico illo canali continuus: in hisce Scarabæi. Aliquando plures sunt hi testes, & figuræ oblongæ. Rosas averfantur. Hedera umbra gaudent. Hyemem vix ac ne vix sustinent. Solis calore excæcatos mori, tradidere quidam: plerumque à pediculis suffocantur, quibus undique scatent. Insculpuntur Smaragdo contra veneficia. Oleo rosar. cum terræ intestinis cocti, aurium doloribus medentur. Ex iisdem ad calculi dolorem pulverem Lanfrancus conficit. Ad hæmorrhoidas unguent. quod unguentum populeum; cum oleo rosaceo in quo Scarabæi cocti, aselli, & crocus ingrediuntur. Habet & Villanovanus contra spasmodum suum. Lethargicos excitabis, si duos vel tres sub mediæ juglandis cortice conclusos, occipitio bene rasos, musculis brachiorum anterioribus & plantis pedum alligaveris. Bene cecidit M. Johan. de Florentiâ hoc experimentum. Quartanariis medetur, si fulvo linteo vivis inclusus collo appendatur. Expertum se Trallianus scribit. Cheloniti de gemma aureis guttis insigni, cum Scarabæo in aquam ferventem missa tempestates ciere velle, insani esse puto. Huic similis est *Melanocyaneus*, cum illustri quodam splendore. Facie est felina. Augusto à pediculis intra crura hærentibus vexatur, & tandem interficitur. Ubique occurrit.

Melolonthen, Attici *Melonthen*, quidam *λεονόμιδα* vocant. Nonnullis est *λεονομιλον* & *λεονοκάνθαρος*: quibusdam *Cantharis*; Aristophani *ζωφίον λευσιζόν κανθάρω* δμοί; Eustath. *Vespa major*; Polluci, *animalculum volucre*: rusticis Lombardicis & Gazæ *Galenica*; aliis *Scarabeus arboreus*. Hesych. eum coloris aurei facit: Aristophan. scholiastes flavi, recentiores Smaragdinum sed auro radiantem volunt. Idem & Plinius sentit. Mas undique viret, oculos si exceperis rubicundos. Elytra fœminæ castanei coloris, grato splendore micantia. Pectus utriusque mucronatum, Stridulum edunt sonum. Generantur è vermibus fimi bovini aut jumentorum: si Aristoteli credimus: si Steph. ex Theophr. ex floribus pomor. Sunt ejus *duæ* preterea *species*. Priori quæ Clusii, caput, scapulæ & pedes nigricant, sed è cœruleo. Antennæ sunt cornæ, elytra striata, sed in circumferentia nonnihil rubent. Alter est Thilesii, totus præter oculos qui nigricant viridis. Venter ex auro parum rubescit. Medium dorsum luna elytris

Merzell. de
Medic.

Plin. H. N.
l. 30. c. 11.

Trallian.
l. 12. c. 8.
Plin. H. N.
l. 37. c. 10.

Plin. H. N.
l. 30. c. 20.
& 29. c. 9.

Moufét. l. 6.

concolor adornat. Ideò Equus Lunæ vocatur.

Purpureus Constantinopol. delatus fuit: Totus talis & violaceus erat, nisi oculi, venter & pedes, picem retulissent.

Atratus totus nigrescit. Os ipsi forcipatum; scapulæ fere quadratæ: tibie & antennæ breviusculæ: In lignis aridis habitat. Frequentius graditur quàm volat, & inter gressum, obmurmurat.

Arboreus obvius est, Julio inprimis & Augusto mensibus. Vaginæ alarum, puniceæ sunt, & tenuissimo polline conspersæ, leviterque splendent. Oculorum circulus, antennulæque parvæ flavescent, juncturæ ventris albescunt. In Normandia tertio quoque anno sunt frequentiores. Anno. 1574. vigesimo quarto Febr. tot in Angelia in Sabrinam delapsi sunt, ut molidinorum rotas fisterent. Affinis huic est totus ex fasco albicans, glauco ventre & quodammodo canescente. Inservit anatum venationi. Grues quoque eo capiuntur, ut Gesnerus prodidit.

Scarabæus, quem Plinius *Fullonem* dixit, *Gaza* *καλυστρον* Aristotelis esse opinatus est; Scarabæum rubeum Plinius, animalculum cauda forcipata Junius, est Arbreo major, cervo volante fœmina minor. *Caput* gerit corneum, antennulis duabus ornatum. Oculos, & pectus hirsutum, ex albo flavescentia; pedes anthracinos. *Venter* caudaque plumas referunt gruinis. Scapulæ & elytra, albis nigrisque maculis variegantur, tam pulchre, ut vestem Damascenam, Phrygia acu intertextam jures. Non ubique est obvius. Magi contra quartanam alligatum, commendant.

Plin. H. N.
l. 30. c. 11.

Mouf. de
Inf. l. c. 22.

Tantum de majoribus cornutis & non cornutis sufficiat. *Minores* vel *maculati* sunt corpore, vel *immaculati*: illos *αλλοχεύς*, hos vero *μονοχεύς* Græci appellant. *Maculæ* aliorum ex nigro albicant: alii flavescent, alii rubescunt. *Albicantium* è nigro septem, flavescentium tredecim, Rubescentium duodecim; quos hic sua quemque classe donavimus. Immaculatorum color corporis idem deprehenditur: atque inter eos sex nigricantes, duos spadiceos, globosum unum ex coerulo nigrum, alterum ex luteo vidimus. Quidam quoque nuperrime à nobis, inquit Moufetus, deprehensus est fuco puniceo, alter muricis succo inebriatus comparuit. Aurefcentes quinque habemus; parvulos illos quidem, sed clare micanteque auro undique suffusos, quos etiam ne invidisse nepotibus videamur, sculpi appin-gique curavimus.

†
**

ARTICULUS III.

De Scarabeis Aldrovandi.

Aldrovandus eosdem in *Cornutos*, & non *Cornutos* distinxit. Ex illis alii unum, alii duo, quidam tria cornua habent, & raro vident. *Διέρογτοι*, aut sunt *Lucani* sive Tauri, quorum cornua sunt dentata, ac forficum modo aperiuntur & clauduntur: aut *Carabi*, quorum cornua nodosa sunt, & ad prætendendum iter facta. Triginta & quinque utriusque generis sunt species, quas sex diversis tabulis exhibet. Exhibeo & ego omnes, ut si quid interjam enumeratos omisum est, adjiciatur, & comparatio inter utrumque melius institui possit.

Aldr. Hist.
Inf. l. 4. c. 3.

Prima tabella septem continet, ex quibus primus è Caraborum videtur esse genere, quoad figuram corporis quam habet communem cum aliis Carabis, quamvis locum, quo nascatur, neutiquam observaverim. Toto corpore niger, antennis longiusculis parvis nodulis constantibus; longis in postica capitis parte sitis cornibus, seu potius appendicibus binis prope os nodosis, item crassioribus, quàm sunt antennæ, sed plus quàm media parte brevioribus; pedibus in extremo bifurcatis, asperis: caudam constituunt duæ appendices vaginarum, cum conjunguntur.

Secundus est Scarabæus aquaticus pronus & supinus. Aquaticum nuncupavi, quod præter reliquorum morem in aquis degat, inter majores sanè connumerandus: toto item corpore niger prone & supine exceptis capillamentis, quæ in pedum extremitate cernuntur, itemque antennis, nam hæ rubescunt.

Quartus è minimorum genere, pollicem enim latum longus, totus quoque niger, capite parvo, trigono, minutis antennis, quarum extremitas obtusa, & veluti rotunda quadam pilula insignitur, pedibus bifidis in extremitate, paulò versus corpus habebat quasdam asperitates, seu appendices, quibus ingressu juvabatur, tanquam cirris polypus. In ea parte, qua vaginæ sese invicem in aliis contingere solent, evidens apparebat rimula, qua dilatata & aperta prodibant alæ subvirides, sed nonnihil ad castaneum vergentes: cum eas ad volandum expandit, toto corpore maxime splendet, alvoque robustissima.

Quintus est Scarabæus pilularius, seu Cantharus compacto latoque corpore & nigro, sed coeruleum splendescente. Capite plano inferius, & superius nonnihil arcuato & lato cucurbitæ instar, ac multis eminentius superius conspicuis, è quo ab utraque parte duæ prominent antennæ breviusculæ, sed in fine divise in plurima tenuia

tenuia filamenta, pedes sunt antèrius fer-
rati in fine, ita à natura facti, ut illis, cum
continuo in stercore vitam transigat, ab-
stergere anteriores capitis partes facilius
posset. Crasso magnoque pectore, cujus
medio ab utroque latere pedes priores an-
nectuntur.

Sexto loco datur Scarabæus viridis Me-
loloatha Aristotelicorum quorundam sen-
tentia, quem inter volandum putant so-
nitum edere: corporis parte supina & alvi
maximè colore est obscure viridi, unde
nomen sortitus, capite parvo nigro ferè,
& ab utroque oris latere duobus cornibus
nodosis insignito, itemque dentibus, qui-
bus apprehendit valide, antennis longis,
æqualibus, in extremo paulatim in acu-
tum desinentibus, pectore autem rotun-
do, tenuiorique ligamento alvo latè an-
nexo.

Ultimus ejusdem tabulæ nigro corpore
est, in quo maculæ virides, sed aliquid fla-
vedinis in se habentes, proceris cornibus
eisdem maculis conspersis, quæ versus po-
steriora flectuntur, eisdem quoque macu-
lis & ipsi pedes, præsertim eorum femo-
ra; alvo procera, quam non universam va-
ginæ contegunt.

In secunda tabula est Lucanus Nigidii,
Cervus volans Leoniceri, Scarabelaphus
Cardani, Taurus Scaligeri; aliqui Scar-
abæum bicornem appellant; apud Thessa-
lōs κεράμβουα dici & ἐνλόφαρον βέν, quasi
bovem ligni edacem auctor est Antonius
Liberalis. Gallis dicuntur Cerfs volantes:
Turo Lugdunensibus rusticis fortè à Tau-
ro derivato nomine, Italisque cervo vo-
lante, Bucarone del corno, Gusano con
cuernos Hispanis. Ferrantes Imperatus cer-
vi volanti vocat. Belgis *Gen vltigende hert*.
Germanis eiu Schröter dicitur. Nigro est
toto corpore & maximo, huic duo cor-
nua prætenduntur ramosa seu dentata, qui-
bus cum constringuntur, validè apprehen-
dit: oculi utrinque à latere horum positi,
intra verò cornua duo parva cornicula ve-
luti antennæ; capite latiori quàm pecto-
re, sed minus longo; hujus & caput &
corpus reliquum à se invicem divisa diu-
tius vivunt.

Qui vero hunc ordinem consequitur, cæ-
tera priori similis, ut magnitudine tantum
differre videatur, qua dimidia parte mi-
nore est.

Sequuntur *duo alii μόνωροι*, hoc est, u-
nico cornu in summo capitis, quos ab Æ-
gyptiis Mercurio dedicatos suprà memi-
nimus, corpore nigro, cui nonnihil ru-
bri admistum sit, crasso magnoque capi-
te. Horum posterior hirsutus atque pilo-
sus est prona parte, horum species Rhi-
nocerotas appellat Ferrantes Imperatus ob
similitudinem cornuum, quam habent cum
Rhinocerote, animali quadrupede, tarde

volant, quò fit, ut ultrò fere in manum
ejus, quiprehendere voluerit, involent.

Quinto loco est Lucanus Papilioni simi-
lis, est enim versicolor toto corpore duos
digitos per transversum longo, cornibus
instar cervi dentatis nigris, quibus ab u-
traque parte posteriùs antè oculos promi-
nent antennæ tenues, longæ, ut ad late-
ra viam tendant factæ, nam ad latera u-
træque protruduntur, capite albis insigni-
to maculis, per quas rubor quidam ob-
scurus perfunditur, pectore angustiori,
quàm capite est, tribus albis maculis in me-
dio notato, alvo proluxa, crassa, longa,
ut Papilionibus quibusdam contingit, an-
nulis rubris, alis non universam alvum con-
tegentibus, sed multò brevioribus, &
ut puto, farinaceis. Nam, ut verum fatear,
id nunc me fugit, cum ejusmodi Insectum
inventu rarum existat, nec ejusdem descri-
ptionem exactam, quam olim feci, repe-
rire postea unquam potuerim; variis colo-
ribus hujus alæ exornantur, nam suprema
parte, qua superiori alvi parti contingunt,
vicinæque sunt pectori, rubicundam mac-
ulam ingentem præbent cordis, quod
vulgò pictores depingere solent, compresso
mucroni seu cono similem; reliquum de-
inceps alatum corpus nigrum est, macu-
lis aliquot primum argenteis, deinde li-
neis latioribus obscure rubentibus, quæ
utræque aliquoties per vices iterantur, ita,
ut in hujus animalculi alis natura illussisse
pictores artemque eorum videatur.

Tertia tabula tota Caraborum plures
continet species, excepto primo, qui ad
Lucanorum genera potius pertinet, parvo
corpore, nigerrimoque cornibus incurvis
parvis sine dentibus ad eundem usum, ad
quem Lucanorum aliorum, his item an-
tennæ postponuntur singulis à latere, pe-
ctore modice crasso & crassiori, quàm ca-
put est, alvo duplo longiori, ejusdem cras-
sitiei & latitudinis. Cervettino vulgò di-
citur.

Secundo loco datur Carabus inter minima
genera referendus; ejus caput, quod par-
vum est, itemque pectus, antennæ &
pedes nigra sunt: sunt autem antennæ lon-
gæ, nodosæ, vaginis rubris ab utraque
parte, quæ in medio maculam nigram gran-
dem habent. Porta terra vulgò Italis dicitur.

Huic ex ordine *secundo loco* succedit
Carabus, quem Aristotelis verum esse ar-
bitror, cum aliquoties in ligno is sit repertus
arido, è quo postea evolavit.

Tertius Carabus è ligno arido quoque
nascitur, ut vidimus, nodosis procerisque
cornibus, quæ nodis constant novem aut
decem grandioribus primum prope caput,
deinde minoribus, in quos singulos extre-
mitates tenuiores superiorum nodorum in-
feruntur ita, ut articulationes nodosæ ap-
pellari possent. Ultima autem articula-
tio

tio ex parte constat nodosa & absque nodis ita; ut ea; quæ nodis destituitur, tenuis in fine in nodosam partem inferatur, veluti in ultimis digitorum articulationibus facile est videre. Porro hæc cornua, quæ antennæ merito ab Aristotele nominantur (supplent enim earum usum) quandoque corpore multò breviora, quandoque longiora sunt, vidi quandoque duplo longiora ipso corpore; cæterum colore nigerrimo, ut totum corpus. Capite paulò minor; quàm pectore, quod inæquale est, venter omnium longissimus latissimisque, prona parte annulis quatuor aut quinque latis constans, in ventris finè, ubi alvus est, hirsutus, pedum extrema ferrata sunt & aspera, multis hirsutis particulis constantia, quarum ultima bifurca, seu bifida, & admodum in modum hami, quæ validissime cuique obviæ rei, velut lapidi, ligno, linteisque adhæret, ut vix inde tutò avelli subitò possit. Unde Portapeño ab Insulribus dictus putatur. Nam etiam si parvum sit animal, tamen quandoque sustinet, retinetque pondera sextuplo, aut amplius ipso animalculo longiora cum suis cornibus suspenditur, & in altum evehitur; hunc aliquando in pertusa pyxide conservavi vivum per aliquot hybernos menses, apponens lignum aridum & cariosum; Sed hybernis illis temporibus observare non potui, num eo vescatur, quod quidem verisimile est, cum duobus dentibus aduncis sit instructum, ut reliqua Scarabæorum genera; his enim se conjungentibus sectum alimentum ori ingeritur: universum autem corpus exceptis cornibus longum duos digitos, latum minus uno.

Qui descriptum sequitur ejusdem generis, differt autem corporis universi colore, qui fuscus est ad castaneum vergens, cornua sunt tenuiora, longioribus constantia internodiis, sed tenuioribus, pectore multò minus caput, in quo oculi sunt satis conspicui, siti in posteriore magis parte, nec ita distantes, & ad latera, ut in præcedenti, pectore quoque minore ventreque longiori & nigra cauda insignito.

Succedunt *duo alii* sub eodem Caraborum genere referendi, minores, corpore nigerrimo: capite majori, quàm pectore, quod linea quadam fusca à pectore separatur, alvo seu ventre figura ferè ovali; qui totus vaginis binis cooperitur, secus quàm in prædictis, pedum extremitas non usque adeò aspera, ut cuique obviæ rei adhærere possit.

Ultimus est Carabus dubius: nam ex antennæ, quæ in aliis nodosæ erant, in his veluti Papilionum sunt quorundam plumatæ, toto corpore nigro, capitis ac pectoris magnitudo fere eadem, sed in pectore ab utraque parte duæ appendices

videntur nodulis aliquot constantes, quæ, cum pedibus pectus duobus destituatur, secus ac in multis aliis pedum vicem supplere putantur; pedum utique constitutio differentia est notabili, nam secundus eorum articulus, atque tertius iisdem villis est, seu asperitatibus, & capillamentis, quibus sunt antennæ & descriptæ appendices pectoris; universi autem corporis ea est parvitas: quæ in icone cernitur.

Quarta tabula duos tantummodò continet, quorum primus ad Caraborum quoque genera referendus, ac præcedenti tabula quarto loco descripta congener, dorso multis punctis protuberantibus resperso, alioque caudata.

Secundus totus niger dentato capite absque cornibus nodosis; quorum loco duas antennas nigras æquales mediocriter longas habet.

Quinta tabula primus uvæ corrodit, toto corpore niger, exceptis pedibus, vaginis & antennis, quæ sunt colore castaneo, antennæ in extremitate multifidæ sunt veluti scopæ, vaginæ ad finem alvi non pertinent.

Alter ferè ejusdem generis caudatus, pectore & capite nigris viridè resplendentibus, vaginis non totam alvum circumdantibus colore castaneis, pedibus in extremitate magis rubentibus, item antennis eodem colore præditis, quæ cum in fine crassæ apparentur, ut fructus tenues & oblongi, æqualesque, parvo admodum pediculo capiti adnectuntur.

Insecta tria quæ subsequuntur, ad Cantharidum genera referuntur, quorum *primum* toto corpore nigrum exceptis vaginis, quæ miniacæ ferè totæ sunt. Nam linea nigra in principio latiuscula à medio vaginarum ambarum, qua parte sibi invicem contingunt, oritur & versus anum protenditur, finitque; antennæ sunt in eo longæ. *Secundum* capite, pectore, antennis, & duobus prioribus pedibus ferrugineo colore, reliquis membris colore nigris cœruleum fere splendentibus, seu plumbeis. *Tertium* & *ultimum* pedibus antennisque nigris, reliquis membris miniaceis.

Sexto loco ponitur Scarabæus vermis facie, toto corpore niger, duabus in ano appendicibus crassis, antennis proceris.

Septimus caudatus est, toto corpore ex cinereo ad castaneum vergente, pectore & vaginis aurum splendentibus, antennis tenuissimis, oculis conspicuis à latere capitis collocatis.

In Sexta tabula ordine primus ponitur Scarabæus fætidus dictus, quod tetrum haberet odorem, in campis repertus, Scarabæo pilulari magis, quàm alteri alicui insectorum similis, antennis est nigris geniculatis, in quarum extremitate duo sunt globuli seu pilæ, maculamque prope ha-

habet ferruginei coloris, cæteræ partes omnes nigerrimæ, exceptis vaginis, in quarum suprema parte quatuor apparent maculæ ferrugineæ; pedes erant in fine maximè ferrati & asperi, cauda annulosa, quam extendere & retrahere poterat. Dum tangitur, stridet, curritque velociter. Notandum in hoc eodem animalculo in parte inferna circa os vermiculum, aut exiguum animalculum extitisse, quod utrum ei naturaliter insit, an verò per accidens, adhuc me profectò latet: nam tamdiu, quam apud me continui, semper apparuisse deprehendi.

Secundus & ille foetidus, totus niger, minor, antennis ferratis & absque pilulis, pedum extremitate aspera.

Tertius serpentarius à nobis nominatus, non quod serpentis figuram referat, sed quod in occisi serpentis corpore, cujus carne vescebatur, deprehensus sit, pilulario minor, angustiorque corpore, capite nigro depresso, antennis nigris, parvis, quarum apices flavescent, rostro bicorni, oculis emissitiis, pectore nigro scutiformi, vaginis quadrangularibus brevibus (non enim totam alvum cooperiunt) nigris, quarum utraque duas in medio habet fascias luteas paululum ferratas; alvo valdè annulosa & circa extremitatem valdè pilosa: pedibus omnibus ferratis, quorum tamen anteriores in extremo articulo reliquis erant latiores; ut manum quodammodo imitarentur, subtus verò flavescentes. Inter medios & posticos pedes colore est aureo, obversusque ea parte Soli splendorem emittebant: sed hunc colorem aureum pili quidam rufescentes efficere videbantur; In pectoris parte supina cruce erat notata; inter antennas macula obscurè lutescente & triangulari: pars ejus inferna multis pediculis scatebat.

Quartus è Pilulariorum fortè est genere: nam circa excrementa eum versantem deprehendi, brevi corpore & obeso, nigerrimo colore & relucenti capite rotundo, & instar scuti militaris efformato, è cujus medio cornicula duo exerit breviora cum apicibus, & alias duas appendices his multo exiliores: Pectore item scutiformi, quod tamen in anteriori parte appendicem quandam protensam & acuminatam, habet, ut tertium cornu referre videatur, vaginis striatis, pedibus in fine ferratis & asperis: anteriores horum minus asperis, posteriores magis; ad latera pilis quibusdam rufescentibus vestitus, ani figura medii scuti figuram exprimit.

Quintus niger, parvo capite, antennis longioribus, nec pedibus asperis. *Sextus* aquaticus minor dictus, quod in aquis degat, corpore est nigro, lucido, ad viridem quodammodo accedente, pectore ac ven-

tre lato; vaginis ventre majoribus, in medio ventre inter pedum exortum appendicem quandam habet, qua pedes à se invicem separari videantur.

Duo postremi minimi, dorso uterque variegato. Prior pectore scutiformi, ac capite rotundiusculo, duabus antennis exilibus insignito, dorso autem multis punctis seu granulis resperso, coloreque nigro. Posterior corpore magis rotundo & compacto, capiteq; exiguo, antennis longioribus, dorso toto variegato, & colore magis nigro.

Postremæ tabulæ primus è minimorum genere est, toto corpore nigerrimus, compactus, antennisque exiguis, vaginis universam alvum tegentibus.

Qui hunc ordine sequitur, major & corpore item nigro, magis oblongo, antennis longioribus, pedum extremitatibus minimè asperis, sed levibus & æqualibus, ut ad scandendum non usque adeo aptus videatur, nisi ejus parvitas has asperitudines cernere non sinat.

Tertius inter Scarabæos quoque à nobis relatus, quod cum eorum natura corporisque constitutione magis quam cum aliorum conveniat, capite parvo, cujus articuli cum dorso aurei sunt, cæteræ partes nigerrimæ.

Quartus corpore universo niger, capite rotundo parvo, antennis mediocribus, pectore triplo majori, vaginisque universum ventrem contegentibus.

Quintus è minimorum genere niger fere totus, præterquam in vaginis, in quibus aureus color, sed obscurè videtur; capite rotundo, & exiguis valdè antennis, nec facile conspicuis.

Sextus totus niger, capite serrato & magno, pedibus ferratis & asperis, in fine bifidis, vaginis brevibus, nec alvum totam contegentibus.

Septimo loco positus est Gryllus potius: oblongo corpore, colore flavo, sed circum latera præsertim vaginarum nigris quibusdam maculis variegato, antennis rectis, longis & nigro atque flavo colore distinctis.

Octavus supine depictus, capite rotundo & exiguo nigro, antennis parvis & tenuibus nigris cum pectore, quod majus capite est, pedibus item nigris, inferna ventris parte seu prona rubra.

Nonus totus niger & oblongus: capite minutissimo, antennis mediocribus acuminatis, pectore grandi, quod à ventre divisum longo interstitio & exiguo ligamento connexum: pedum ultimis articulis ferratis & asperis.

Decimus quoque niger excepto dorso, quod quodam argenteo splendore nitet, mixto scilicet cum nigro, capite est exiguo, exquisque antennis, ventre paulatim versus inferiora gracile-

fcence, pedum extremis particulis bifidis.

Ultimus & is exiguis antennis, totusque niger, minus gracili extrema parte alvi, inter minimos hic computandus.

B A P U T IV.

De Proscarabæo, & Scarabæis aquaticis.

Moufet. de
Inf. l. i. c. 23.

Quem Latini Proscarabæum dixerè, illum Paracelsus *Meloen*, Agricola *pingiculum*, Græci *ωπικύνθρον*, & *ἐλαυνόνθρον*, vocant. Germani Majalem Scarabæum appellant. Corpus ei molle, è cæruleo obsoleto, cum splendore nigricans. Scapulis alæ duæ, vel potius alarum rudimenta innascuntur, celeritatis in gressu adiumentum. Circuli, dorsi ventrisque fasciæ; viriduli in junioribus, in adultioribus, cærulei apparent. Agricola falsò quadrupedem facit: constat enim sex pedibus Wier. apud Clut. sic describit. Hic vermis, in capitis & colli circuitu colore purpuræ saturato aut violaceo annotatur, paulum scintillans, alæ delitescente viriditate tinctæ sunt; Sub alis atque in dorsi ambitu circuli visuntur diverso colore imbuti, subinde viriditate micantes, subinde flavedine obscura distinctæ; venter atque pedes colore caput & collum repræsentant; in utroque latere ventris tres pedes continentur. Rostro autem incurvato aliis congeneribus & rostratis non absimiles. Ubi ætas tenerior est promiscuè cæruleo colore tinctiores censentur; excrescunt in duorum articulorum digiti longitudinem & unius crassitiam. Contritus fragrantiam fundit. Foliis violar. & graminis tenelli præcipue vescitur. Rarò extra Majum conspicitur. Reliquis anni temporibus vel latet vel semine pillulis incluso, obit. In ericetis colligitur: solet & ex fossa herbacea rorida erui. Coeunt avertis caudis, foemina, quæ major & oris forcipati, quæque levissimo tactu oleum fundit, trahente marem, qui minor, & quasi exsuccus, ut retro reptare cogatur. Wieri supinus, (*vermem Majalem* vocat) ad faciem humanam maxime accedit. Alas longiores reliquis gerit, & cingulis pluribus corpus ambientibus distinguitur. Quem Edmundus Knivetus vidit, parvus & exsuccus erat. Habent in *Medicina* usum. In Ditmarsia filo circa collum appenduntur. Ibidem in Epidemico capitis dolore tres efficati & in pulverem redacti, in Cerevisia propinantur: ad sudandum per novem dies. Sed solemnus in arthritide vaga usus. Manibus eos tangere cum colliguntur, religio est. Numerus semper impar: prima vice unicus post ternos assumitur: quinque ad summum: in pulverem redacti in

Clut. de Ephem. p. 74.
Proscarabæus Wieri
supinus &
pronus, apud
Mouf. p. 163.

Clusius l. c.
p. 82.

cerevisia calida exhibentur. Maxima hinc primò ventris perturbatio, maximus & circa urinæ ductus dolor, ut cum morte conflictari videantur: hinc vomitus, cardialgia, ardor urinæ, & similia. Serum tandem copiosum proliciunt, & aliquando restituuntur. Paracels. in hydropse aquam ex dr. x. Meloum & sem. raph. unc. j. ab unc. ij. ad unc. ij. propinat. Destillati tumores oculorum tollunt. Pinguedo fissuras manuum sanat. Kegler. in oleo dulcissimo suffocatos, ad bubones & carbunculos commendat. Quid de *Scarabæo Culione* Marcellus scribat, vide apud Moufetum.

Scarabæum Aquaticum Moufetus ita describit. Scarabæos aquaticos Græci *ιδεγκωνθρόπες* appellant. Horum omnium ventres spadice infecti, dorsoque carbone notati, præter Anglicanum; In cujus iconæ si limbum scapulis totoque corpore ovali circumcurrentem leviter infuscaveris, atque oculos argenteos feceris, non est quod amplius expetas ad illius descriptionem. Sex quilibet pedes obtinuit, posteriores longitudine latitudineque cæteros vincentes; quibus pro remis inter natandum utuntur. Sed elytris nigerrimis, membranæ latent alæ argento tinctæ, quibus noctu aquis egressi, celeriter convolant per aërem, quem interdum perarò (forte nunquam) diverberant. Omnium verò minimi sunt illi, qui irrequieto motu huc illuc in aquæ superficie multi nullo ordine transcurrunt, & q. colludunt, & aqua turbata vel se fundo immergunt, vel in riparum foraminibus abscondunt: Deinde verò mutis & tranquillis fluctibus iterum gestiunt. Christoph. Leufter. se Scarabæum in loco quodam invenisse scripsit ad Gesnerum, vaginaria (ut solent) crustula, cui quasi formicæ caput subluteum, atque alæ multæ erant affixæ; ventre inferiore pinnæ spargebantur, caudis astacorum similes: quibus (ceu in aquis remiges) divagabantur. Cauda prominebat pro sua munitione exigua, sed in longissimas setas divisa. Ex aqua palustri in fontanam coniectus paucis interjectis diebus vita excessit.

Moufet. de
Inf. l. i. c. 23.

C A P U T V.

De Tauro volante Brasiliensi, & ei congeneri.

TAuri volantis, seu Scarabæi platycerotis quatuor sunt apud Brasilienses species, *Enena* incolæ vocant.

Marcgr.
Hist. Bras.
l. 7. c. 2.

Totius corpore in primo longitudo plus duorum digitorum Rhyndandicorum, crassities autem fere quatuor. Totum corpus splendide nigrum, sed pilis flavescens viscentibus opertum, ita ut flavescens vide-

videatur. Sex habet pedes seu crura duos antèrius vèrsus, duos ad latera fere extensos directè, & duos post se extensos, nigros omnes splendidosque & superius raris pilis præditos; in quolibet autem pede tres ungues, cum parvulo digito, qui quasi tertius unguis: suntque crura variis denticulis armata. Unius fere digiti intervallo à capitis initio (quod minimum) sectio est corporis. Capitale cornu habet magnum, & in extremo sectum, nigrum & splendidum, unum pene digitum longum: oculos nigros eminentes & propè illos duos cirrhos extensos, singulos tribus apicibus qui in extremitatibus sunt fuscis. Prima sectio corporis tricornis in summitate anteriori habens cornu protensum & paululum deorsum flexum, longitudine dentis humani: & utrinque ad latera unum, ejusdem magnitudinis. Alæ ejusd. coloris cum tota corpore, pilosæ ac duræ. Posterior sectio corporis inferius multas habet divisuras. Prior sectio superne magis rufescit pilis, posterior autem magis flavescit.

Alter paulum diversus à priori est. In toto corpore superiori obscurè castanei seu nigricantis splendentis coloris, in infimo per totum castanei coloris splendidi. Totius corporis longitudo, duorum & semis digitorum crassities circiter quatuor. Corporis anterior sectio, unum digitum longa. Caput parvum: oculi nigri splendor, non tamen prominuli, ut in priori: propè oculos duos habet cirrhos ut prior: proxime caput cornu erectum & paulum vèrsus posteriora reflexum semidigitum longum, & ad latera in sectione anteriori superius vèrsus utrumque cornu crassum erectum, paulo brevius & obtusius quam prius illud. Alas habet ut alter & corpus ita conformatum: Crura sex tribus juncturis, & tribus digitis, & uno minimo pro quarto: media crurum pars inter secundam & tertiam juncturam aculeis pyramidalibus munita: integra autem crura sunt hirsuta pilis castanei coloris, uti & circa os ac in sectione corporis.

Tertius, rarissimæ est conformationis. Magnitudo illi eadem cum prioribus; crasso & rotundo ventre: crura habet sex, singula duabus juncturis contantia: anteriora autem quinque processus acutos quasi digitos habent, quibus terram fodiendo citissimè sub eam se ingerunt. Alas habet duas striatas, & in prima sui corporis sectione eminentiam fellæ formem, & ante illam foveam s. cavitatem subrotundam, avellanæ majoris capacem, in qua magnus numerus foetuum vivorum visitur, coloris bruni & filamentis quibusdam in fovea annexorum, qui magnitudinem referebant femina papaveris, sed Megascopio quilibet inditus magnitudinem ostendebat pisi, eratque omnibus numeris absolutus &

cornutus ut parens. Caput semilunaris fere figuræ & compressum, cui cornu impositum, satis crassum & plus digito longum, erectum, sed in summitate paulum vèrsus posteriora inclinatum. Pone cornu hujus exortum, in quolibet latere oculus grani milii magnitudine rotundus, niger, splendor. Totum autem corpus, crura & alæ sunt insignis splendentis coloris; ex nigro, viridi, & aureo mixti, estque totum subtilissimis pilis vestitum. Validissimus est, nam scatula crassæ à me inclusus ac latere cocto crasso imposito, nihilominus se semper exterebat, ut funiculis fuerit coercend. Hirei pene odorem de se fundit.

Quartus. Crura habet sex, quatuor in posteriore, & duo anteriore sectione corporis: pedes desinunt in duo lunata cornicula: singulaque habent tenuius tenaculum. Anterior sectio digitum longa in cornua desinit duos & semis digitos longum, teres & paulum deorsum incurvatum, & duos habens veluti dentes vèrsus posteriora. Inferius in antica parte corporis, sub exortu hujus cornu, jungitur caput, parvum quidem sed & cornu habens fursum incurvatum, duos fere digitos longum, cum processu tripartito in ipso acumine. Oculos habet rotundos, nigros, splendor. Semin. canabini magnitudine, pone oculos autem duos processus coniformes, contortos; posterior sectio duos digitos est longa, atque alis crassis tecta, cum anterior sectio glabra & solida testa tegatur, quæ in cornu extenditur.

Tota autem anterior sectio cum cornibus capite & cruribus, atque inferiore ventre, nigri & splendoris est coloris, & superius seu longum cornu; vèrsus inferiora, villosis pilis, obscurè flavis sive luteis vestitur, ita ut ad tactum holosericum referat: Junctura ad caput quoque villosa; crura autem & infimus venter brevioribus vestitur pilis obscurè flavis. Alæ exteriores constant testa colore fuctus olivarum cui obscurè flavum admixtum, & variegantur sparsim punctulis fuscis. Cornua illa duo magna conjungere potest & illis aliquid tenere.

Congener Tauri volantis Brasiliensis, corpus habet bissectum, cujus anterior pars tertiam partem digiti longa, posterior paulo plus duobus digitis. Caput habet quasi quadratum & duos forcipes exsertos pro dentibus, oculos magnos prominulos ellipticos: duos cirrhos ante oculos; in exortu latiusculos; hinc angustiores plus duobus digitis longos, novem juncturis constantes: crura sex, duo in anteriori sectione, quatuor in posteriori quodlibet duos digitos longum, tribus juncturis constantes, pedes latiusculos, & in extremitate duos ungues aduncos. Anterior sectio ad latera desinit in quatuor aculeos, testa nimirum qua tegitur: posterior quatuor habet

Març.
Hist. Bras.
l. 7. c. 10.

habet alas tenues, duabus testaceis testas. Totum corpus superius obscure est flavescens, seu lignei coloris; caput, oculi, cirrhi, forcipes, crura, inferius corpus splendide nigra, & venter præterea cana lanugine obductus.

Marogr.
Hist. Bras.
l. 7. c. 8.

Hiscæ Colophonem imponat *Tambeiva*, insectum testudinem terrestrem non male referens, mediocris avellanæ magnitudine; alæ, nimirum exteriores duæ testaceæ, figura ut clypeus testudinis: anterior sectio corporis testa coloris splendidi quasi aurum viridi colore tinctum transplenderet: in ambitu autem testæ coloris est splendentis instar rubro tincti. Duo cornicula ad quodlibet latus oblique extensa. Crura habet sex nitentia ut aurum quod elegantissimo rubro transplendet. Corpus inferius ejusdem splendoris. Tarde incedit nec facile avolat.

Nieremb.
Hist. Nat.
Exot. l. 13.
c. 29.

Facit denique quorundam Scarabæorum Indicorum mentionem Nierembergii; quorum cornua darsa, & in aqua sumpta, venerem mirificè excitare ajunt.

CAPUT VI.

De Cantharide.

Nomen.

Nomen quod insectum istud apud Græcos habet, apud Latinos quoque obtinuit. Variegata *κατωιδης* dicitur, quod in modum testudinis compuncta, & variis maculis conspersa sit. Plinius omnes *parvos scarabæos* vocat.

Descriptio.

Descriptiones in Differentiis adferemus. Qui *παχύλας* eas describunt, alii vespæ similem, sed corpore longiorem faciunt: alii vermem terrestrem, coloris viridis, auri colore superlucentem: nonnulli insectum oblongum parvum aurei coloris. Quidam denique animalculum parvum, varium, luteis lineis, quas in pennis transversas habet, promisso corpore, blattarum modo præpinguem.

Locus.

Occurrunt in Italia & aliis regionibus, in quibus frumentis, rosas, fraxinis, & oleastris insident: Nec tamen omnia ubique genera occurrunt. Nam in Belgio, & ultra ejus ad Septentrionalem plagam provincias, ea quæ in frumento inveniuntur, reperiri, Aldrovandus negat.

Aldr. Hist.
Infl. l. 4. c. 4.

Vitus.

Arborum foliis & fruticum quorundam floribus ut & frumento, vitant. Unde *καυτελιδος σπηφάγος*, Nicander meminit. Noctu in unum diem congregant, & mutuis auxiliis, formicarum instar, conservantur. Die per totum locum volare Vincentius prodidit. Ex putrescente humido & sicco, oriuntur, seu humore foliis insidente, in summis fraxini ramis, ficubus, pyris, pinis, populis, & Cy-

Ælia. H. A.
l. 9. c. 39.

nacantha. Ex crucis illarum arborum gigni, Aristoteles prodidit; & Plinius expresse. Cantharides *nascuntur* ex vermiculo in spongia, maximè cynorhodi, quæ fit in caule, sed fecundissimè in fraxino: cæteræ in alba rosa. *Coeunt* tamen & quidem tardo motu, generantque vermiculum. Perit ficus, si in ea prodierint. *Olfa* picem liquidam referunt, gustu Cedrum, ut Nicander prodidit. Calidissimæ sunt & siccissimæ. Ideo corpus adurunt, erodunt, & exulcerant.

Generatio.

Theophr. de
Caus. plan-
tar. l. 5. c. 13.

Inter venena reponuntur, periisseque illis assumptis, Cajum Carbonem, Pyrrhum, tertium ab eo qui cum Romanis bellum gessit, Cossinum item amicitia Neronis notum, proditur. Adde & Abbatem illum, cui scortillum, ut in amore detineret, condimentum pulvere cantharidum aspersum apposuerat, ut apud Paræum haberetur. Catoni denique Uticensi obiectæ sunt, seu venenum vendidisset in auctione regia, quod eas festertis LX. addixerat. Largius si bibantur, vel diutius extra hæreant, dolorem in visceribus qui ab ore ad penem extenditur excitant; vesicam ulcerant, penem & vicinas ei partes inflammant: sanguinis & carnis mictum; sæpè diarrhæam, dysenteriam, syncopen, mentis alienationem etiam concitant. In ore sapor picis sentitur. In capite quidam & pedibus venenum hære judicant: negant alii. Variis malum impugnatur remediis. Lac humanum ab ubere sumptum, caprinum, bubulum, singulis horis exhibitum, clysteres ex jure pingui cum oleis emollientibus quos nitrum ex hydromelite non malè excipiet. Oleum liliorum, amygdalinum recens ex ovo forbili, Samium, cenanthinum, & quam Lycus Neapolitanus pro antidoto posuit, portulaca, vehementer laudantur: Oleum verò cydoniorum certissima hujus morbi Theriaca est. Nec frudari sua laude debent, acetum scilliticum, terra samia, lutum Armenium, quod vi emplastica erosionem prohibet. His quidam theriacam & Mithridatium, quæ tamen refrigerantibus & erosioni resistentibus doloremque levantibus castigari debent, adjiciunt. Nec vomitionum obliviscendum est. Ideo a Dioscoride imperantur.

Nocumen-
tum.
Cic. ad Pa-
tum l. 9.
Epist.
Plin. H. N.
l. 9. c. 4.

Plin. H. N.
l. 29. c. 4.

Galen. l. de
Ther. ad Pi-
son. de Tem-
l. 3. c. 3. Ni-
cander. in Ale-
xiphar.

Plin. H. N.
l. 29. c. 13.

Plin. H. N.
l. 23. c. 2. &
l. 28. c. 10.

Usus.

Circumspectè in Medicina adhibeantur necesse est. Vesicæ enim ita sunt infestæ, ut quidam, manu duntaxat detentas, sanguineam urinam prolicere credant. Montagnana certe cum alteri genuum applicatæ fuissent, quinque sanguinis per urinam libras eduxisse scribit. Cautè agatur, si mensuræ, medicamenti, & ægri habita fuerit ratio. Tria vel quatuor præbentur intus grana; exterius, majore copia opus est. Calidiores ægerrimè ferunt, destituti viribus aut viscerum scirrhi affecti planè non.

Galen. l. de
viti. rat. in
acutis.

Galen. l. 11.
Med. simpl.
Plin. H. N.
l. 11. c. 35.

non. Ipsæ cantharides, abjectis alis, capite & cauda à quibusdam exhibentur, quod & Hippocrati in usu. Audax qui has partes abjecto corpore adhibuit Medicus, mortis in uno & altero hydropico causa erat. Nonnulli tamen totis utuntur, quod & Galenus fecit. Alæ reliquorum remedium. Unde *Plinius*. Alæ medentur, quibus demptis lethale est; nisi forte mutilatus sit locus. De cætero, ad urinam ciendam, lichenes tollendos, verrucas, faciei pustulas, scabiem, podagram, mensium suppressionem, fœminarum sterilitatem, uteri strangulatus, quartanam, &c. adhibentur. Scapulis vel brachio appositæ potenter urinam provocant. Excoriatorium lichienum Pampili, quo Romæ usus est, dum mentagra morbus grafaretur, Cantharidas recipit. In quartana telæ araneæ involutæ de collo ægri suspenduntur. Reliqua in Aldrovando vide. Venerem excitare notorium est. In gravissima symptomata, & penis distentionem perpetuam incidunt, qui incautius propinatas hausere. Formulas passim apud Medicos invenies. Viperas si domi in vitreo vase alere volueris, cantharidibus ciba. Suffitu stercoris bubuli cum galbano, à frugibus depelluntur.

Differentiæ.
Mouf. The-
atr. Insect.
l. 1. c. 20.

Mousetus in *maiores* & *exiguas* distinguit. *Majorum* alia sunt, ut verbis ejus utar, oblongo corpore crassæ, ex tritico collectæ, ac Blattarum more pingues, variae aureis lineis, quas in pennis transversas obtinent (atque hæ in medicina potissimæ habentur) alia *minutiores*, macilentæ, latæ, pilosæ, interiores dictæ; & ad medicos usus inutiliores. Majorum quoque non omnes ex viridi radiantes videris, sed alias item ex Xelampelino; inexplicabilis omnes splendoris, & colore oculis gratissimo donatæ. *Parvum* genus Cantharidum Thomas Decataus primus mihi communicavit; forma nonnihil & mole dispares videntur, sed virtute Cantharidea & ortu consentiunt. Harum (scilicet minorum) *prima* corpore, & capite oblongo est, & forcipato, oculis nigerrimis prominentibus, antennis longis atque nigris, alis circa medios lumbos extuberantibus, quæ duobus punctis argenteis, & maculis paucis albis notantur: in Cicutaria herba per æstatem plerumque reperitur; pedes habet & crura, gracilia admodum atque longa, purpurascente minio ornata. *Secunda* ejusdem cum prima coloris est, nisi quod antennæ oculique virides videntur. Caput huic exiguum, scapulæ globosæ, atque gibbosæ.

Tertia caput & scapulæ confunduntur, coloris æruginosi, sed ocelluli picem referunt nigerrimam: alas habet capiti concolores, sed striis quibusdam aureis micantes: pedes item piceos & breves. *Quarta* tertiam æmularur, sed herbaceo potius

colore est, quam æruginoso; aliàs præter magnitudinem (quippe omnium minima est) non differt.

Aldrovandus quinque tabulis easdem representat.

Primæ tabulæ primo loco depingitur Cantharis è maximarum genere, colore viridi, atque aurum lucente in rosa aperta.

Secundo proluxiori corpore, lineis luteis, in capite, pectore ac dorso, antennis longiusculis ac nodosis, luteis, ut etiam pedibus in rosa ex eruca nata, in qua & *tertiam* reperi rotundò corpore nigro & piloso, violarum speciem existimo.

Quarto ac quinto loco est Cantharis rotunda seu Viola nigra prona & supina, obscuris in vaginis punctis albicantibus & rarioribus, in alvi vero parte prona quatuor lineis parvis & albisejusdem generis, & ea est, quæ hanc sequitur, nisi quod punctula illa alba, quæ in prioriora erant, magis sint frequentia & conspicua.

Septimo loco est araneus, quem exactius suo loco describemus.

Proxima huic cantharis oblonga capite ac pectore nigra, duabus antennis factis conspicuis, in extremitate pilulam habentibus, pedibus item nigris, vaginis rubro & nigro colore transversim maculatis.

Eadem sequenti pictura expansis alis ostenditur, ut alvus, quæ tota rubra est, exactè videri possit.

Decimo loco est Cantharis alia fusco colore, seu potius subcinerè ad obscurum tendente antennis longis.

Undecimo colore nigriore multò, antennis nonnihil nodosis & in fine obtusis.

Duodecimum locum negligenter Culex occupavit, longis alis & antennis, rubicundis pedibus.

Postremo est Cantharis tota viridis, & in vaginis colore mixto aureo, pedibus nigris.

Secundæ tabulæ prima est viridis, antennis longiusculis, è mediocrium genere, oblongo corpore. *Secunda* inter minimas numeranda, tota cœrulea. *Tertia* inter fabas reperta, prædicta paulo major, tenuibus antennis, lineis in vaginis transversalibus nigris, reliquo corpore nigro.

Quarto & quinto numero notatur Scarabæus *χλωροχρῶς*, sive colore viridi in supina parte, qui soli expositus aureum fulgorem edit, ut in aliis quibusdam Cantharidibus; tamen inter Scarabæorum genera referendus; forte erit Scarabæus viridis Plinii, quem ait suo jucundo aspectu contuentium visum exacuere. Prona parte niger totus antennis exiguis.

Sexta est Cantharis parva pectore nigro, antennisque exiguis, vaginis subaureis, recteque ob parvitatem describi nequit. *Postrema* è Violarum, seu rotundarum Cantharidum specie, capite nigro &

pectore, antennis longiusculis, vaginis rubris; pedibus in fine nonnihil divisis & rubris. Melancephalon appellavi.

In tertia tabula primo loco ostenditur Cantharis omnium minima cœrulea. Secundo Longicolla dicta paulò minor Vespa, toto corpore nigro, rostro seu collo protenso, cui utrinque duæ insunt antennæ.

Tertio minima colore aureo & viridi.

Quarto numero notata, est capite, antennis ac pedibus nigris, vaginis luteis, quibus sex nigra, rotundaque insunt punctula, bina superiori parte, quæ caput proximè contingunt, reliqua in parte extremâ versus alvum per transversum ex ordine posita. Hanc alia sequitur latiori corpore atro, capite & pedibus lutescentibus vaginis obscurè, longiusculis antennis.

Sexto loco ponitur Musca viridis, antennis longis, inter Muscarum genera referenda.

Septimo & octavo duæ exiguæ, prior cœrulea tota, altera cinerea.

Octava oblonga corpore, capite, pectore, antennis ac pedibus nigris; vaginis rubris.

Nonus numerus significat convolvulum, imò Græcis Tagliadizzo vulgò apud Italos agricolas, corpore cœruleo, pedibus obscurè lutescentibus in vite repertum, ac folia ejus depopulantem; nascitur hic ex ovis Bombicum, ovis similibus magnitudine, colore rubicundis, hic cum parere vult, multa cumulat, convolvitque folia (undè fortè à Latinis id nominis datum) atque in his sua ova reponit.

Sequens numerus aliam ejus speciem cœruleam continet.

Duodecimus Cantharidem nigram duabus maculis fuscis, nigris in vaginis distinctam. Minima & è viridi aurea decima tertia est. Hanc sequitur nigra semicirculis minaccis in crustis insignita. Postrema minaceis vaginis, sed nigro maculatis, pedibus antennis, ac capite nigris.

Quæ in quarta tabula proponuntur, omnes ferè sunt cantharides rotundæ, violæ dictæ à nobis nomine & idiomate Italico, è quarum numero prima est lato corpore ac pedibus nigris, quos extendit in utraque latera cancri marini aut Paguri modo: capite nigro; antennis ejusdem coloris longis in fine obtusis, vaginis rubris, quatuor maculis nigris rotundis æquè à se invicem distantibus, quadratæ figuræ modo.

Secundo loco Culex idem, quem prima in tabula numero duodecimo exhibuimus, hunc eximere sumus veriti, ne notas numerorum atque ordinem depictorum inturbaremus, quemadmodum & eum, qui hunc ex ordine succedit, numero undecimo primæ tabulæ delineatum & ibidem descriptum.

Sequuntur Coleoptera duo, quorum pri-

mus fuscum corpore, alterum viride, & usque adeò exiguum, ut ad aliquod genus rectè referri non possit, nos inter Cantharides retulimus.

Sexto loco datur Viola colore rubra, maculis nigris insignita.

Septimo & octavo eadem, sed nigra utraque, quarum prior linea rubra cingitur.

Nona est ex prædictorum genere, rubro nigroque colore varia.

Alia decimononmo notatur rubra duobus punctis aspersa nigris.

Undecimo & duodecimo pectore sunt nigro albis punctis maculato, vaginis luteis, maculis nigris aspersis.

Quinta & ultima tabula quatuor continet violas, quarum prima est minima punctis albis ornata. Secunda magna, nigro & aureo varia, triangulo in lineas dissecto nigras, dorso pulchra. Tertia nigra quinque aureis notis ornata. Ultima exigua cinnabari colore tincta.

Est & in India genus Teocuilin cantharidum parvarum, rubri capitis, pectoris smaragdini, & reliqui corporis fulgidi. Ajunt, lepræ illitas, atque confricatas, mēderi. Vivunt apud Hocitalpenfes. Est autem Teocuilin vermis igneus, & ab igne aut urente naturâ impositum est insecto huic nomen.

Nieremb.
lib. 13. c. 17.

CAPUT VII.

De Bupreste, & Ipe.

QUEM Ardointis Buprestem vocat, is Vegetio, Vulpestris & Bulpestris, Sylvatico, Bustasaris, Bublites & Bubeftis vocatur. Græcis βύπρης Nicandro βύδλη, & βύβρης, dicitur: quanquam fortè hæc pro araneola illa ruberrima boves mordente sumi possit, quæ devorata eadem cum Bupresti Symptomata inferat. Bupresti verò, nomen βύπρη το πένται τὰς βῆς, quod boves rumpat; seu βύπρη το πύρρα, quod incendat, impositum est. Primò enim per summam acrimoniam intestina inflammantur, mox tumor, febris, & tympanites ingruunt: tandem membranis ruptis, crepunt pecudes mediæ.

Difficulus describi potest. Nam & apud veteres altum de ea silentium. Scarabæo longipedi similem, & in Italiâ raram scripsit duntaxat Plinius; in Lybia frequentem Lucianus. Ideò nondum se veram Buprestem reperisse reliquit Aldrovandus. At Pennius veram se in agro Heidelbergensi invenisse gloriatur. Ex Cantharidum genere esse dicit, quod & apud Galenum, Aërium, Aeginetam, Phavorinum & Avicennam habemus, sed oblongiore corpore. Elytrum exterius aurum imitatur. Caput est

Descriptio.

Aldrov. Hist.
Insect. 4. c. 6.

Mousser.
Theatri Insect. l. 1. c. 19.

est parvum, Os patulum, durum, robustum, forcipatum, dentatum: *Oculi* globosi & prominentes. Ex fronte duo oblonga & articulata cornua. *Venter* in longum productus. Bellonio in descriptione montis Athos, est bestiola aligera, Cantharidi similis, sed major, colore flavo seu luteo. Vifa & altera Buprestis vera, corpore paulò brevior, & circa ventrem latior; caudà magis acuta; capite parvo, oculis prominentibus, ore hiatulo; & forcipitio; elytra secundum longitudinem striata, colore saturata gramineo, ex auro splendente, ut Mousetus habet. Addit idem, crura pro corporis mole longiuscula tantum sex habere, (malè Grevinus & Mathiolus octo ponunt) eaque nigricantia; cornua prioris cornibus duplo minora & subtiliora, &c.

Mouset. l.
c. p. 142.

Grevin. de
venenis, l. 2.
c. 11.

Locus.

Vitus.

Venenum

Rarò in Italià reperiri scripsit Plinius: frequentior tamen nunc.

Vescitur muscis, erucis, lacertis, lumbricis, & aliis insectis. Araneum etiam interficit. Morticina non tangit, & ubi se intersectis implevit, reliquum ad cavernas trahit. Nitrosi est saporis, foetoris vix tolerandi. Tam exquisiti veneni, ut insectas contagio herbas, pecudes, si, depascantur, intereant. Intus sumptum, corporis tumor, flatuum inter cutem & carnem copia; labiorum livor, sapor in ore virosus insequuntur: ne de urinæ suppressione, ventriculi & intestinorum dolore, quicquam dicam. Hinc benè capitis ejus propinatores tenentur.

Remedio sunt, aphronitrum cum aqua; lac muliebre è mammis affatim extractum; urina muliebris epota & vomitu reddita; pyrorum sylvestrium omnia genera; quæ tamen corpore tumido exhiberi non debent: Cantharidum alæ & pedes, si quibusdam credimus. Reliqua apud Dioscoridem vide. Bos vel equus si comederint, inflantur, stercora minutim & frequenter reddunt; & cibum averfantur. A cursu & venæ in palato sectione remedium. Quidam oleum naribus infundunt. Plura apud Aldrovandum habes.

Usum nihilominus in Medicina invenire, si Cantharidum instar præparentur. Dioscorides eas super cribrum ferventi cinere torret, Galenus aceto macerat, Hippocrates capita, alas, & pedes abjicit. Cum sevo hircino, septica vi, lichenas tollunt, ut Plinius prodidit. In desperatis mensibus, cum duplo ficus pulpæ, ab Hippocrate supponitur, ne de uteri scirrho & suffocatione, aut molæ ejectione quicquam addam. Quantum ad Differentias Mousetus duas Scaraboides describit, alteram ex auro virescentem, alteram ex flavo nigricantem. Illa priori major, alæ externæ auro saturato linearim ducto illitæ, & pauxillo viridi (verba ejus sunt) adumbratæ: Inter lineas umbones concavi, eleganter sculpti, assur-

gunt. Alteram à Jacobo Quickelbergio ex agro Viennensi accepit. Lonicerus, Cornarius, & Cordus propter foetoris magnitudinem Cimicem sylvestrem pro Bupreste sumserunt. Aldrovandus tres proponit. Prima in arvis deprehensa, rictu satis magno, coloris candidi, in interna parte serrato; supra cujus duo cornicula, quibus constat, aliud corpus habetur candidum similiter, in ipso rictu appendices illi quatuor breves, & pilosi, quibus videtur primum gustare cibum antequam in os sumat. Capite est obscurè viridi, item dorso, & vaginis, quarum utraque maculam habet rotundam, albamque. Antennis longis. Lineam quam utræque vaginæ, cum in alvi medio conjunguntur, constituunt, ænei coloris, sub alis viridis, ut elegantiorum colorem vix intueri quispiam posset, pedibus longiusculis pilosis, colore non semper uno; sed prout soli obvertuntur, ita nunc colorem viridem, nunc æneum referentibus, plus tamen ænei participantibus. Color qui supina est parte nullum colorem de se fundit: in parte pronâ omnia eleganter micare conspiciuntur. Secunda superiori similis, colore tamen differt, qui in toto (exceptis pedibus, qui flavi sunt) niger est, & hæc quoque in arvis reperta. Tertia est Jacobi Grevini, quam quatuor pedibus ab utroque latere depinxit, colore viridi. Similem depinxit Matthiolus in suis ad Dioscoridem Commentariis. Sed cum ibidem eam non describat, dubito num eam velit esse Cantharidem; quibus in Medicina utendum est, an Buprestem.

Ips Plauto est *involulus*, Italis rusticis *Tagliadizzo*. Proprium ejus in vitibus versari, easque ut & cornua arrodere. Hinc ab *ἰσθω*, id est *βλάττω* noceo, nomen accepit. Qui Serpentis genus esse putant, ab Hermolao redarguuntur.

CAPUT. VIII.

De Cucujo.

Insectum. Indis familiare Cucujus, seu Coccojus, & ex Scarabæorum genere esse videtur. Septuplo cicindela nostrate volante major est, digiti minimi crassitudine, duarum unciarum longitudine. Haud paucicervinos scarabæos æquant. Vespertilionibus paulò minores ex Petro Martyre Nierembergii dixit. Corpus duodecim incisuris ornatur, ex cinereo parum nigricans. Caput est longum, cujus anteriori parti nigra superius quasi in medio, triangularis macula insidet; breves antennæ; Oculi grandes, juxta cornicula prominuli & nigri, prope os locantur; reliquum caput coloris est spadicei ferè, exceptis duobus clavis propè collum aureis, è quibus radij splendentes,

Description.

Nieremb. H.
N. 13. c. 3.
Mouset.
Thear. In-
sect. I. c. 15.

Galen. l. 1.
c. 1.
Differentia.

dentes, in volatu præsertim, atque alis, expansis, insigni fulgore exeunt. *Pedes* sex nigri à corpore exeunt. *Elytra* quibus alæ teguntur, colore ferè castaneo videntur. Icones ex Moufeto appofui. Hic, à Candido, pictore peritissimo, qui eas in Hispaniola & Virginia, observavit, accepit.

L. V. X.

Lucere noctu nemo dubitat: quâ parte non convenit. Oculis duntaxat radiare quidam prodidere. Unde Moufeto *νεφελολάμπης*, dicitur. Quatuor lucidissima specula habere, Nierembergii; oculorem sede duo, in ilibus sub vagina latentia duo: quæ tunc ostendit, quando more scarabæi evaginatis tenuibus alis, aërem captat. Navigatores oculis & clunibus eandem adscribunt. Alii visceribus & cuti ventris diaphanæ. Nullum aliud olim Indis five domi five foris lumen. Noctu gradiuntur duobus ad pollicem pedis alligatis: gestant & manu unum, dum *Utias*, seu cuniculorum genus murem magnitudine superans, venantur. Tantum id, ut quivis in cubiculo legere, scribere, & necessaria peragere possit. Imminuitur, dum fatiscunt; post mortem, evanescit. Quare vix credi potest, formari ex eo pastam, quæ ad faciem & pectus attrita, lucere ea faciat. Candisio & Dudlejo, cum ad Indiæ littora appulissent, imposuisse Moufetus ex itinerariis Anglorum author est.

Captura.

Nieremb.
H. N. 13. c. 3.

Quomodo capiantur, & culices, quorum gratiâ captura instituitur, capient; Nierembergii ex Martyre prodidit. Primo noctis crepusculo exit domo cucujorum indigus, titionem manu gestat ignitum, tumulum unde queat à cucujis prospici, ascendit vicinum, elatis vocibus cucujum appellando, circumrotat titionem, cucuje, cucuje inclamitando, aërem obtundit. Ad vocantis reboatum simplices putant nonnulli, cucujos, eo delectatos strepitu, convolare: veniunt namque properantia ac præcipiti accessu. Ego vero accurre arbitror ad titionis fulgorem cucujos, quod ad lucem quamcunque agmina culicum advolent, quibus cucuji vescuntur in aëre ipso, uti cipfelli & hirundines. En cucujorum numerum opratum, titionem venator manu projicit. Titionem aliquando sequitur cucujus aliquis, & solo se dimittit, captu facilis tunc est: uti scarabæum ambulantiem vaginâ clausâ, licet viatoribus si quis eo indigeret, carpere. Negant alii hoc pacto solere capi cucujos, imo ajunt paratos habere venatores frondosos maximè ramos aut latam lineam, quibus alto circumvolantem pereunt cucujum, in terramque impellunt, ubi jaccens torpescit, & capi se patitur; vel, ut alii dicunt, secuti volucris lapsum frondoso eodem ramo, vel linteo projecto super eum, prædam assequuntur. Utcum-

que sit, venator venatore cucujo apprehenso, domum revertitur. Ostiolo domus clauso, prædam solvit. Totam circumcivit præcipite volatu domum quæritando cucujus culices, sub lectis pensilibus, & circum facies dormientium, quas implere culices assueverunt. Custodum officio, ut quiescere queant, inclusi, fungi videntur.

Sunt & aliæ ibidem bestiolæ, volantes quæ noctu lucent, sed nostris multò majores, & lucem etiam majorem emittentes. Lucent enim adeo clarè, ut qui itinera constituunt, capitibus & pedibus, has cindelas arte quadam pendulas vivas figant. Sic enim de longinquo oculis facile percipiuntur, & ideo rei veritatem ignorantes attonitos reddunt. Mulieres non alia luce ad negotia sua peragenda in ædibus noctu utuntur.

Mouf. l. 9.

CAPUT. IX.

De Cicindela.

PLURA hoc insectum tam apud Græcos quam apud Latinos accepit nomina. Græcis enim dicitur *λαμπυρὴς*, *λαμπυρὴς*, *πυρολαμπὴς*, & *νιχολαμπὴς*. Aristoteli *βόσρυχος*, Suidæ *πυρολαμπὴς*, Hesychio *πυρολαμπὴς*: vel potius *πυρολαμπὴς*, igniculis & luciculis. Aliis *λαμπιδαν* & *ζῳντήρ* metaphoricè, *μυκήτης* Aristophanis quidam Cicindelas exponunt. Male *φάλαινά* dicitur, *κάθαρς*, verò vocabulum majori competit. Apud Latinos invenies appellari *Cicindelam* & *Cincindelam*, quod canderem cieat, *Noctilucam*, *Nitidulam*, *Noctuvigilam*, *Lucionem*, *Luculam*, *Luciolam*, *Flammidem*, *Venerem*, (Levinus vetustissimus author, sic vocavit,) *Lucernutam*, *Incendulam*, ut ex Cicerone, Plinio, Scopæ, Agricola, Varone, Festo, Plauto, Scaligero, Turnebo, & aliis videre est.

Nomen.

Aldr. Hist.
de Insectis
4. c. 8.

Descriptionem in Differentiis vide. Nulli in hyeme apparent. Mensibus Aprilis, Maji, Junii, & autumnis, quo rarè volant, in pratis vesperi cernuntur. Plinius, ideò, ante matura pabula aut post discessum conspicuas dixit.

Locus.

De *Generatione* dissentiant authores. Baptista Porta è rore nasci putat: apud Hesychium aliquid de stupa *φρύγανα* legitur. Crediderim locum generationis innui. Arist. non volantes, ex erucis non magnis, densis, nigris, hirsutis procreari scripsit: ex his pennatas, oriri. An *βόσρυχος* dicantur, & utrum hæ ex pennatis oriantur, non facile dixerim. Ephesus fanè Græcus, τὰς *βόσρυχας* à cicindelis prodire, & rusticis *Ciccas* ac *Platas* vocari (Ricinos Niphus vertit) reliquit. Cardanus ex genere Crabronum oriri voluit. Primus Scaliger, scemi-

Generatio
Porta Phyl.
tegn. 6. c. 3.Arist. H. A.
5. c. 19.Mouf.
Theatri
Insect. 1.
c. 15.Scaliger.
Ex. 191.

minam cum suo mare in coitu deprehendit. Mas; ne contactus quidem desistit: postero die in meridie solutus obiit. Ab ea hora sub vesperam usque multa ova edidit foemella: quæ intra viginti horas vivificata abiere. Idem Guil. Bruerus Anglus observavit, ut apud Moufetur habetur. In eo à Scalig. erratum, quod ova benè non observaverit. Aristotelis opinioni Merula favet. Observavit is vermes noctu splendentes pilosos, tam in foro Lebetiorum in fossis herbidis & aquis carentibus, quam in lacunis circa Viglevanum, quod veteres Vergeminum appellabant. Diu in coitu hærare, solutas parere citò, Aristoteles, tradit.

Merula obs.
3. c. 61.

Arist. 1. de
gener. c. ult.

Scalig. Ex.
194. Moufetur.
l. 5.

Plin. H. N.
18. c. 28.

Ufus.

Aldrov. H.
Insect. 4. c. 8.

Differentiæ.

Moufetur.
Theatri In-
sect. l. c. 15.

Ad Naturam ipsarum pertinet, noctu lucere; quod tamen non omnibus competit. Mares enim in Vasconia, teste Scalig. non lucent, sed foeminae quæ vermes. In Italia & agro Heydelbergenfi foeminae omnes sunt αλάμπειοι mares lucigeri. Exit utrinque à lateribus & clunibus fulgor, si hient & efferantur: Compressis tota lux obscuratur. *Fulgorem igni similem alarum compressu tegi, secumque lucem & noctem habere, dixit Plin.* Non ante crepusculum vespertinum conspici, hinc Plinio, *stellantes volatus, & terrestres stellas*, apud Politianum habemus. Innoxia sunt: nec morfu nec punctione impetunt. Ad candelas frequenter & avidè advolare, prodidere nonnulli.

Liquorem ex Cicindelis fieri posse, seu ipsis per se sumptis, seu cum ligno salicis putrido, felle canis & albumine ovi commistis, qui noctu resplendeat, docuit Vitalis, Cardanus: Quomodo destillari debeat, Weckerus & Mizaldus. Rider hæc Scaliger, & lucem hosce de coelo deductam, in materia, tanquam in triremem captivum remigem imponere, atque in cæteris habere velle videri, tam verè quam facete, ait. Sanè, bestiola mortua, aliquot post horis, pars illa albida, ac in tenebris splendens, lucem omnem ammittit. Vitro lucido cum gramine iclusas impenes, lucem per duodecim dies de se largiri, si recens semper injiciatur gramen, ipsæ libro fruantur aëre, concedere Moufetur videtur. Sed illam fatiscentibus imminui, mortuis planè evanescere addit. Quid Ardenus Anglus fecerit, apud eundem vide.

tiusculo quinque incisuris prædito, ut pro lubitu extendi & contrahi possit. Corpus extensum, alis longius videtur, contractum brevius: Caput latum, fuscum, compressum ad cuculli formam fabricatum. Cornicula duo è media fronte tanquam ex uno centro exeunt, juxta quæ antè caput parum extuberat. Non procul ab antennarum exortu minutissimus utrinque globulus niger apparet, Gagatis splendore nitidus, qui oculorum vicem supplet.

Caput collo corporique brevissimo conjunctum est, colore ex fusco nigricante: pedes sex pectori juxta caput affixi, quorum posteriores & crura, juxta subluteo sunt calore, reliquæ pedum partes nigricant. Tardius & gressu quasi composito proreptat, pectus parum extuberat; corpus juxta incisuras albicat, juxta caudam duas habet maculas; utrinque unam, ad lunæ crescentis formam: ex quibus noctu splendor emicat pellucidus, sulphuris accensi æmulus, ut scintillas lucidissimas per aërem volare crederes: hinc nunquam in Anglia apparet, vel saltem si hic degat, non tamen lucet. Cicindela Europæa foemina, tardigradum est animalculum, alis carens duos plerumque digitos transversos longa, (licet in Vasconia longò majores longioresque, lucartas ibidem dictas vidit Josephus Scaliger) erucæ magnitudinis mediocris, cui ferè est similis. Caput illi parvum, compressum, durum, nigrum, oblongum, & os versus acuminatum: è cujus extremitate duæ exeunt antennæ, breves nigrae. Sex habet pedes, parvos, nigros, tribus articulis distinctos, juxta caput, erucarum ferè modo. Corpus oblongum crassiusculum, taniæ instar compressum, duodecim incisuris profundioribus præditum, præter collum quod pro arbitrio nunc exerit, nunc laceffita retrahit & abscondit: partes intermediæ nigricantium laminarum sese ingressu elevantium faciem obtinent. Per dorsum linea admodum exilis & parum candicans à capite ad caudam usque decurrit. Latera ventris ex xelampelino suave rubent. Cauda atque venter juxta caudam albicant. Uropygium tamen ipsum nigrum est. Cujus beneficio & nisu sese attollens arenatim repit, & furculis inde enatis sese pendulam affigit, sub hoc Uropygio excrementum ab alvo reddit subviscidum & filosum, mellis æmulum, quod caudæ furculis ad os reductum, denuò absorbet, staminaque exinde retrocedens fingere videtur lentoris prodiga, quæ secunde devorat, eorumque revomitio- ne & resorbtione sese sustentat. Partes albæ in tenebris mirabili splendore fulgent, & stellas quasdam terrestres repræsentant: adeò ut cum lucernis lunæque

de lumine certare videantur. Hoc observatione dignum; clarissimum istum splendorem una cum spiritu vitali prorsus evanescere, ubi ergo perpetua illa lux, de qua nonnulli putidi Paraphysici tam ineptè imprudenterque garriunt? In arvis sapius pennatas, quandoque verò intra opidorum mœnia per plateas volitantes vidimus.

*Aldrovand.
Hist. Insect.
4. c. 8.*

Aldrovandus quoque aliquot species nobis exhibuit, de quibus ita loquitur. Insectum hoc, quod *primâ tabulâ* Erucae ferè simile, in sepium favea repertum Lampyridem *ἀνιερν* esse judico, cum, & ipsum proprio suo lumine in fovea latens noctu proditum fuerit, tinea est instar compressum, pollicem ferè longum, sex pedibus anteriore parte instructum, nullis posteriore. Capitulum nigrum quatuor cirris tanquam corniculis Limacis instar munitum collo albo, quod ad libitum modo exerebat, modo contrahebat, præsertim lacesitum sub primâ incisurâ lamellam tanquam galeam caput contegentem. Compactum enim est segmentis duodecim, sibi mutuo imbricatim succedentibus, ac se subeuntibus laminarum instar dorso æqualibus, ac compressis nigris, quæ tamen singula ad latera puncto utrique notata purpureo. Pedibus, inquam, senis oblongiusculis & trium articulorum: stans, & caudam trahens dracunculi quodammodo speciem præbet. Cum verò his pedibus anticis progreditur, caudam sub ventrem inflectens & antrorsum complicans postica parte arcuatim repit. Nam & cauda pedum eorum vicem subit, qui in posteriori parte in veris Erucis existunt. Hanc enim candidam, & tricuspidem promit; qua posticam corporis partem inter serpendum sustinet, & cuilibet rei ut aciculæ affixæ adhærescit pendula. Prima & antica segmina longiora sunt, breviora verò versus caudam vergentia, & medio latissimum corpus paulatim in caudæ penicillatum mucronem attenuatur. Alvo extrema egerit excrementum quoddam lentum, ac ceræ in modum fulvum, quod ipsum nonnunquam cauda ad os adducta in circulum ceu vertitur, contractum ori admovet, quo tamen etiam similem liquorem vomere videtur, ac veluti filo factò, retrôcedit, illud diducit, ac protrahit lentore sequax, deinde denuo absorbet. Parte prona modicè nigrescens diluta purpura qualis Persici florum est, admixta variat. Qui purpureus huic est macularum color, in quibusdam magis lutescit. Julius Scaliger in Vasconia sine alis Cicindelas esse scribit, Erucae majoris quantitate, crassiores, ventricosas, Lucrambam ibi vocari. Ex harum grege ea forte erit quam secunda tabella pronam, & supinam ostendo, una cum Lampyride alata.

CAPUT X.

De Blattis.

Blattarum nomine, non tantum vermes quæ in auribus & alvearibus nascuntur, Phalænæ dictæ veniunt: sed & p. grani in ilice humili nascentes vermes; nec non farinarii. His illi intelliguntur, quos *ἀλφας*, & *πλάτεις* Græci, Itali *Platellas* aut *Buccaroni* vocavere. Nec audiendus est Hermolaus, qui *καρβες* & *παρακαρβες*, blattas vertit.

*Nomen.
Aldrov. H.
Insect. 4. c. 9.*

Insectum est lucifugum, scarabeo simile, sed elytro carens. Plura in Differentiis occurrunt. De *Ortu* non constat. Alii ex vermibus & erucis provenire credunt: quidam, ut Cardanus ex ligno. Omnes senectutem exuere, Aristoteles & Plinius testantur. Mares majores, & omnes alati esse creduntur: foeminae ventricosæ, & alis destituti.

*Descriptio
& alia.*

*Cardan. 1.
de ven. c. 7.
Arist. H. A.
8. c. 17.
Plin. H. N.
11. c. 28.*

Faciunt contra furditatem & aurium dolorem, si duodecim alis abjectis, in vini veteris & mellis anauncia una semis, cum malicorio uno, pomi succi sesquiacyntho, coquantur; post terantur, & tritis unguentum Syriacum, pix liquida, & succus è quatuor cæpis expressus, adjiciantur. Fugantur herbâ blattaria dictâ, vervecis recenter mactati ventriculo, ex consilio Diophanis, si is in loco in quo versantur, deponatur; oleo denique spicæ, si coniungantur: & hoc laudatissimum est.

Ufus.

*Galen. med.
sec. loca. l. 3.*

Tres Blattarum sunt species, *Mollis*, *molendinaria*, & *fætida*, cui *Peruanam* addere possumus. *Mollium*, mares omnes alati, & minores: foeminae, magis ventricosæ, & alis destitutæ. Caput habent parvum, unde duo cornicula, prælonga, & in quamcunque partem mobilia exeunt. Pectus unâ cum scapulis orbiculare, cum septem incisuris. Alæ corpori concolores: Cauda bifurca & forpiculata: pedes sex. Visâ Petropoli in templo, vulgari sextuplo major, sanguinem venantibus eliciens. Visâ & in Philippo navi à Draco capta, molliores nostris, coloreque magis fusco.

*Differentiæ.
Moufeto. In-
sect. 1. c. 18.*

Cursum omnes valent: & struthiocameli instar, currunt magis quam volant. Latrinarum & balnearum incolæ. In oleo decoctas, verrucis efficaciter illiniri, experientia testatur. *Σποφάγας* dixere quidam, quod farina vescantur. Dioscorides *ἐν ἀρτοποιείοις ἐνερσομένοις* dixit. *Molendinaria*, Græcis *μυλωνος*, *μυλωνός*, *μυλαρής*, *μυλαρίς*, & *ἀρτοποιεῖον*, ita à Moufeto describitur. Foeminam, ni fallor, vidi, quia alis caruit: vulgari illa molli longiorem, crassiorē, & cum majore splendore nigriorem, os forcipatum illi, parvum, quasi sub ventre positum, antennis habet primæ

*Arist. H. A.
8. c. 17.*

*Plin. H. N.
11. c. 28.
Moufeto. l. c.
p. 131.*

primæ similes, oculos item exiguos concavos, vel potius oculorum signa atque vestigia. Pectori penè quadrangulâ quatuor primi pedes affiguntur, posteriores ventri: supra scapulas alarum quasi rudimenta conspiciuntur, alæ tamen dici non debent, corpus reliquum crassiusculum, variè orbiculis incisum, quos, si à latere intuearis ferram referunt. Caudæ apex & furca utrinque una innascens, ad tridentis formam accedunt, stabulantur istæ Blattæ in locis tepidioribus, pistinis & vaporariis. Vix magna in fame lucem ferunt: vel si victus quærendi gratia in apricum procedere coguntur, celeri cursu ad tenebras recurrunt, vel pulvere sese tegentes, venatores fallunt.

Μυλωνες Polluci est insectum, magnitudine Cicadæ, colore exalbido, quod farina in moletrinis vescitur. *Σιλφη* appellatum, Stéphanus addit.

Fætida, Græcis *Σιλφη βδέα* & *Εδία* dicitur. Plinius, acuta clune facit: recentioribus scarabæos pillulares, abscissa cauda, graphicè repræsentat. Nigerrima est, *ἀπείρητος*, etsi alatam & elytro tectam crederes, ore bifurco, cruribus longiusculis & gracilibus. Nocte lentissimo gradu proreptat. profundis in cellis habitat: lucem fugit, & foetore universam viciniam inficit. Vix sanè marem in hoc genere alatum inveneris. A quibusdam cum Cimice confunditur. Datur & alia ejus species in Hungaria, Gryllo similis. In aggeribus & apricis invenitur. Dirum quid dum volat strepit. Hyeme lucis socia, quam fugit æstate. Tempore pestis, ceu arcanum gestatur, imò à quibusdam deglutitur. Frequentiores, ubi vina generosa nascuntur, invenias. Pinguitudinem, si caput avellatur, cum rosaceo tritam, auribus mirificè prodesse, scribit Galenus: sed lanam paulò post extrahendam; cum pissellæ ulcera sanare traditur. *Poruane*, Araneæ dictæ, gryllorum sunt magnitudine, & gregatim noctu volitant, omnem ferè mollem supellectilem ambedentes. Melius fortè inter gryllos recensueris. Aldrovandus unam, pronam & supinam, colore fusco, pedibus tamen & antennis paulò plus rubentibus, quam corpus reliquum.

CAPUT. XI.

De Forficula.

Arnoldi Forficula, Latinis recentioribus *Auricularia*, Priscis *Mordella* dicitur. Niphus *Velliculam* appellat à Vellitando. Gallis *Aureilliez* vel *Perceauville*, Germanis *Ohrenwurm*, Belgis *Orenvuetel*. Anglis *Earewig*, Hadrianus Junius *Fullonem* esse existimat, quum tamen à Scarabæi

forma multum differat. An hæc Græcorum *ὀρσδελκνη*? Sane & ortus ratio, & morfus conspirant; nam & hæc generatur in caulibus herbarum fistulosis (utpotè Pastinacæ sylvestris, Angelicæ, Ferulæ) & in Brassica frequens conspicitur. Boreales Angli obsceno nomine *Tuichballok* nominant, quasi *Scortimordium* vocaveris, vel *ὀρσδελκνῶν*; nam ubicunque rugosam plicatamque cutem invenerit, vel ore mordendo, vel cauda bifurca stringendo, maximum dolorem excitat, quod semel nobis pueris accidit inquit Pennius.

In duas auriculariæ species incidimus; utraque volucris erat, contra multorum opinionem. Nam si eas in loco alioquo tabulavè inclusas, scyrpo huc & illuc repuleris, quod Illustrissimus Knivertus Pennium docuit, expansis continuo alis, quæ sub elytris conduntur, avolat. Sed diligenter cavendum, ne festuca aut scyrpo durius prematur, aut vulneretur; tunc enim si velit maxime, avolare minimè possit. Vulgatior corpore spadiceo cernitur. Antennæ, pedes, caudaque forficularia, flavescent. Altera (quæ in Angliâ rarior & semel atque iterum duntaxat à nobis visa) vulgatiore major est, corpore nigricantior, collum, argenteus quidam torques adornat: extrema elytra subpunicum referunt colorem; os forcipatum habet & flavum. In dorso utrinque juxta latera quinque maculæ fusillæ oriuntur, caudæ furca brevis est & nigra, qua versus caput sublata per aërem irata provolat.

Reperiuntur sepè in Brassicis & ferulaceis arboribus; ulmique foliorum tuberculis. Ex vermibus in caulibus ortis generantur: pellem quotannis veterem exuunt, quæ spoliata nivæ videntur. Sed cum ætate renascitur pristinoque colore imbuuntur. Anglicæ mulieres maximo eas odio habent ob garyophyllati flores depastos, atque exesos, insidiasque struunt hoc modo: extimis arcis bacillo in terram defixo ungulas bovinas, fuillas, vel veteramenta cava supponunt pannis vel stramine leviter infarcta: quæ dum per noctem (pluviæ vitandæ animo, & tegumenti causa) Forficulæ intraverint, manè veteramentis subito ablati atque excussis, magnus earum numerus excidit, atque ita pedibus contritæ diem obeunt. Arnoldus eas in oleo communi vel flammulæ coqui consulit: eoque convulsorum arterias, tam temporibus quam carpo inungi, ut febris convulsioni medela inducatur. *Iosephus Michaelis Halus* Medicus non incelebris, magnum earum numerum colligere solebat, ac in vitro arctissime clauso per balneum in pulverem tenuissimum redigere. Tunc urinæ leporis tantum admiscebant, ut in aurem infundi manè vespereque posset. Arcanum hoc esse in furditate

Breviat. L.
cap. 25.

pellenda sæpius protestabatur Pentio. Alii pulverem cum oleo garyophili miscent, atque adhibent ut supra. Gallinago minor (Snite ab Anglis dicitur) & gallinæ, auriculariis vescuntur: maximumque harum omnium numerum in ventriculis earum reperisse, me fat memini.

CAPUT XII.

De Scorpio, Formica, & Pediculis alatis.

Moufet.
Theatri Inf.
1. c. 28. Pausanias in Bæot.
Æl. H. A. 16.
c. 42. & 43.
Strabo l. 15.
Nicander in Theriaca.

Plin. H. N.
11. c. 15.

Ælian. H. A.
8. c. 13.

Aristot. de partib. animal. l. 1.

Scorpiones alatos dari, negavit Aristoteles, Apollodorus teste Plinio, Pausanias, Nicander, Ælianus & Strabo asseruere. Sane homo Phryxalatum in Joniam attulit. Psylli eosdem in Italiam importare conati sunt. Latinis *Nepales* quasi nepæ alatæ dici possent. Colore sunt melleo, unde *μελιχλωγες* dicuntur. Flammeos Ælianus facit. Summæ caudæ niger nodus est, duplici præditus aculeo. Septinodem Strabo facit. Alæ locustæ Malaci similes. Magnitudo vulgaris. Reperiuntur in India apud Prasios, in Ægypto, Palimbrotæ, &c. Intra Siculi cœli regionem non vivunt, in Italia sunt innocui. In Joniam alatos supra diximus. Communis his cum impennibus generatio: venenum calidum est. Lacertas, araneos, & omne genus serpentum enecant. Suo vulneri applicati medentur: & si exusti nidor ad alios scorprios pervenerit, ædibus exigit.

De *Formicis alatis*, quæ Aristoteli, ut Moufetus vult *ἰππομύρμηκες* & *ἰππεῖς*, hæc pauca adjicimus. nempe *νύμφαις* & *σέρφες* quibusdam appellari: vulgaribus corpore & lacertis esse majores, & inter nigrum furvumque medias: quatuor alas argento perlitas, externas majores & longiores toto

corpore; internas duplo minores habere. Quæ de Indicis vulpibus non minoribus auri indefessis custodibus, & quarum pelles quasi pantherinas se vidisse Onescritus scribit; & cornua Erythris in æde. Herculis miraculo fuisse, Plinio produntur, mendacia sunt. Plura capite de formicis vide.

De *Pediculis alatis* ista habet Moufetus. Agatharchides author est, à maris rubri incolis non multum distare Acridophagos, sive locustarum esores, quæ quidem gens staturæ aliis brevioris, aspectu macilens, ac supra modum nigra. sub æquinoctium vernum, quando apud Italos Africi & Zephyri spirant, ex loco quodam incognito, ineffabilis magnarum locustarum multitudo una cum illis ventis ad ipsos provehitur, quæ ab avibus volandi facultate parum, at corpore longè differunt. Ab hoc animalium genere toto tempore nutriuntur, iis salitis atque alio modo paratis vescentes. Venantur autem ipsas fumo ex aëre in terram dejicientes atque hi agilitate quidem & velocitate pedum pollere dicuntur. Sed quum valdè siccum nutrimentum capiant ultra quadragesimum annum vitam minimè producant, imò vitæ sanè miseriorem mortem obeunt. Siquidem appropinquante senectute, eorum corporibus alata quædam pediculorum genera innascuntur, figurâ quidem caninis muscis similia, sed alioquin minorum. Incipiunt à pectore ac ventre, brevique universam faciei cutem depascuntur. Atque horum alii scabiosorum instar afficiuntur, deinde semetipsos graviter dilacerant, tandemque morbo consistente, nec non cum bestiarum exortu tenuibus effusis humoribus, intolerabiles cruciatus subire miseri coguntur: sicque vel ob succos, vel ob alimentum, vel ob aëris pravitatem intereunt.

Moufetus
Theatri 6.
28.

HISTORIÆ NATURALIS

D E

I N S E C T I S

L I B E R II.

De Insectis terrestribus, pedatis non alatis.

TITULUS I.

De Paucipedibus.

CAPUT I.

De Insectis sex pedum.

ARTICULUS I.

De Formica.



ANTUM DE INSECTIS terrestribus alatis sufficiant: sequuntur non alata, eaque vel *Paucipeda*, vel *Multipeda*. Illa sunt pedum sex, octo, duodecem. *Sepeda* sunt, *Formica*, *Cimex*, *Pediculus*, *Ricinus*, *Pulex*, *Lens*, *Forbicina*, *Talpa*, *Sphondyle*, *Staphylinus*, *Asellus arvensis* & *Anthrenus*.

Nomen.

Incipio à *Formica* stupendæ naturæ insecto, & ad quod hominum genus obstupescat & confundatur. A ferendis farris micis Latinis dictas, Isidorus opinatur. Græcis *μύρμηξ* est, *μύρμηξ*, & Doribus *μύρμαξ*, quibus etiam *μύρμηξ δόνας*, *μύρμηξ κας* vocari, Hefychius scribit.

Descriptio.

Notissimum animalculum describere, superfluum est. Promuscidem ore contentam gerunt. Plinius ipsis linguam tribuit; Wottonus dentes; addit, parte posteriore aculeum gerere. Nulli in capite propter parvitatem oculi: super quædam additamenta quæ ceu duæ pili de capite egrediuntur, habentur. Alas senes, nec diu super victuræ emittunt.

Locus.

In quibus degant locis, nemo est, qui ignoret. In acervis, quos congersere condidi, notum omnibus.

Victus.

Frugum granis vescuntur, unde *frugilegæ*, & *agmina granifera* dicuntur. Cupressi & papaveris semina, expetere, apud Plinium & Plautum habemus. Fructus exsugunt, nec à mortuis anguibus abstinent. Cadaveribus, humanis fortè parcere, Ælianus prodidit. Alii frugibus, si menstruo sanguine polluantur.

Hyberno quoque tempore coire, & ferenis austrinisque diebus nasci, Aristoteles prodidit: vermiculum ovis similem, vere gignere, Plinius. Oblonga illa, & columnatæ figuræ, in locis calidis & muscidis, extra corpus, incrementum accipiunt, si Alberto credimus: vermes ipsi albi, & panniculis involuti erumpunt. In America ex mortui parentis corpore prodire dicuntur: miroque modo vivunt, donec ex subterraneis specubus alati evolent.

De *Ingenio*, ita eleganter Plinius: *siquis comparat onera corporibus earum, fateatur nullis portione vires esse majores. Gerunt ea morsu. Majora aversæ postremis pedibus moluntur, humeris obnixæ. Et iis Reip. ratio, memoria, cura. Semina arrosa condunt, ne rursus in fruges exeant è terra. Majora ad introitum dividunt. Madefacta imbre, proferunt atque siccant. Operantur & noctu, plena Luna. Eadem interlunio cessant. Jam in opere qui labor? Et quoniam ex diverso convehunt, altera alterius ignara, certi dies, ad recognitionem mutuam, nundinis dantur. Quæ tunc earum concursatio? quam diligens cum obviis quædam collocutio atque percontatio? Silices itinere eorum attritas videmus, & in opere semitam factam, ne quis debitet, qualibet in re, quid possit, quantulacunque assiduitas. Sepeliuntur inter se viventium solæ, præter hominem, defunctasque in granorum folliculis efferunt. Hieronymus, alias herbarum quædam semina forcipe oris traxisse: alias humum de foveis egressisse, & aquarum meatus aggeribus exclusisse, vidit. Quædam venturæ hyemis memores, ne madefacta humus, in herbam horrea verteret, illata semina præcidebant: quodque magis mirum est, in tanto agmine, non obstabat egrediens intranti: quin potius siquam vidissent sub fasce, & onere concidisse, suppositis humeris adjuvabant. Ælianus, ad pabulandum profectas, natu grandiores agmen ducere, segetes ascendere, spicas abscissas dejicere dicit. Natu minores sub stipulâ stant, spicas distrahunt, & grana vaginis inclusa explicant. Interlunium sentire*

Generatio.

Arist. H. A. 5. c. 9.
Plin. H. N. 13. c. 30.

Plin. H. N. 11. c. 30.
Natura, & Ingenium

Arist. H. A. 9. c. 38.

Hieron. in vita Malchii.

Ælian. H. A. 2. c. 25. l. 4. c. 43. l. 6. c. 45.

L 3

apud

Plin. H. N. 11. c. 37.
Wotton. de Different. Animal. 6. 210.

Plin. H. N. 17. c. 10.
Plautus in Trinum.

Plin. H. N.
2. c. 41.

apud Plinium habemus. Alvi onus, quod urinæ simile, in ædibus non ponere; ubi per canum facto itinere, maculosæ redeunt, in ipso ædium vestibulo, ad asperum se corticem elimare, recentiora ova in ulnis gestare, ubi ad amplitudinem eam devenire, ut laborem remorari possent, alto sinu deponere, ab aliis observatum est. Exclusis, foetum ad laborem instruunt: denegatur tardioribus cibis. Hinc suetum, ut robustiores, unguiculis, ore, rostellis, terram egerant, egestam accumulunt, cumulatam stipulis inspergant: sapientiores ædificant, minores in cuniculis versentur; peritiores, mæandros, labyrinthos, concamerataque cubilia efformant. Languens otio, ædibus ejicitur; pro foribusque ductum, facta omnium ordinum corona, capite mulctant. Intus Veneri operam dare, modestiæ debetur. Additum & præfagasse. Scilicet, exposito ad siccandum à formicis frumento, nunquam imber cecidisse visus est. Democritus, cum cœlo sereno id facere observasset, ut messem sub tecta referret, fratrem monuit; subsecutumque diluvium. Theophrastus pluvias portendere putat, vel, cum densioribus & in se invicem per viarum angustias concurrentibus agminibus, prædam convehunt: vel cum ova ex depressione & cavo loco, in eminentiorem deportant. Quæ de Nerone apud Suetonium, & Cimonem apud Plutarchum dicuntur, sublimiora sunt. Piaculum esset, domiciliorum, in quibus exstruendis singulare artificium adhibent, oblivisci. Tortuosissima illa, ut vel invia sint, vel aditu saltem difficilia. Terra pro foraminibus aggeritur, tanquam muri & propugnacula, ne descendente pluvîa, alluvione intereant. Triplex iisdem regio. Mares & fœminæ in androne habitant: Panmyrmecium verè dixeris: in Gynæceo fœminæ pariunt: tertium granorum acervis destinatur. Plutarchus, in una, vitam degere & comedere; in altera, alimenta tanquam in granario recondere; in tertia, mortuos sepelire, scripsit. Radices & extremæ monticuli oræ Cœmeterio assignantur. Domicilium sibi visum Majolus descripsit, Aldrovandus unius & alterius, quæ in putrida quercu, & semiputrido trunco observata sunt, iconem apposuit. Apparuit, inquit ille, in argillosa humo urbs quædam quadrangularis, longa pedes fere quatuor, lata ultra pedem; in qua per vias velut ad negocia ultro citroque curitare, velut cives, ipsæ formicæ visebantur. Admiranda erat angulorum, laterumque directæ delineatio, quam artificum amussi, circinoque fabricatam putasses, quod æqualis semper dimensio longitudinis, latitudinisque servaretur. Urbis longitudinem media servabat via quædam directissima, profunditate, la-

Ælian. H. A.
6. c. 43.

Aldrovand.
H. Insect. 4.
c. 1. p. 509.
edit. Bonon.

titudineque digitali: quam rursum per transversum æqualibus inter se spaciis tres aliæ viæ eadem digitali profunditate, & latitudine directissimè interfecabant, ut ita tria compita, foraque spectarentur.

In extremis viarum angulis, velut angustioribus spectabamus collecta in acervos servari ova, unde Formicarum proles gignitur. Altera urbis parte antra vidimus frumento ita oppleta, ut in vias ipsas redundaret. Mira fuit omnium viarum mundities, nihil in illis lapillorum, nihil pulveris, nihil festucarum, nihil humoris, ut deprehendas urbem illam à suis civibus ita curatam, ut prolis eximium studium, annonæ, & structurarum ornatus ubique spectaretur: qui omnes illi cives communi studio ad Reipubl. beneficia incumbentes, dum alii domi de rebus consulunt, alii foris res agunt, summa pace, concordiaque curandam Rempubl. nos docebant; studuisse quoque iidem cives visi sunt omnium incolarum incolumitati. Erat enim in urbis longitudinis medio unica porta Zephyro objecta, quod ab Aquilone, Euro, atque Austro, immunem urbem sua Philosophia oportere esse didicissent.

Simile domicilium in putrida quercu inventum, rusticus ad Aldrovandum attulit, quod secundo loco in icone expressum est. Admirandum quoque in quod Cleanthes incidit spectaculum. Venisse formicas de suo cavo ad aliud formicarum examen, formicam portantes mortuam, verba sunt interpretis Plutarchi, *ascendisse alias formicas, tanquam ad colloquium, rursumque descendisse. Id bis terve factum. Tandem has, sursum extulisse vermem, tanquam redemptionis precium pro mortua. Hoc illas accepto & reddito formicæ cadavere discessisse.*

Majolus Dieric.
Cantic. coll. 7.

Plut. de solert. anim.

Antipathia.

Elephantos atque ursos læsæ ab illis lædunt. Serpentes & Dracones in rabiem agunt, seu quod laborantibus viam obstruant, seu quod cavernis venenatum halitum afflent. Cicadas gliresque summo prosequuntur odio: illas quia cantando hyemem conterunt; hos, quia dormiendo eandem perdunt. Pugnam & inter se inire, Æneas Sylvius, post Pontifex observavit. In agro Bononiensi, inquit ille, pyrum aridam, passus gratiâ ex minoribus formicis famelicis complures ascendunt, supervenere majores non parvo numero, quæ illas erepto faucibus bolo partim occiderant, partim dejecerant. Dejectæ ad suam revertentes Myrmeciam sive acropolim, in itinere cum obviis quasi habito colloquio injurias memorant, omnemque sociorum vim & numerum castris educunt. Post duas ferè horas tot Minorum Centuriæ, tantæ acies exortæ sunt; ut totus ager nigro agmine atratus videretur, accessere stipatæ omnes, & arboris utrinque stipitem circumdantes, paulatim

Sylv. 1. de
Europæ c. 40.
Mousser.
Theat. Inf. 2
c. 1. p. 242.

latim ascendere coeperunt. Majores, ubi hostes adesse animadvertent, conglobatae supernè pugnam expectaverunt, postquam simul commissò praelio acies conveniant, Majores è minoribus permultas morfu rabido interemerunt, omnesque primo impetu ascendentes miserimà strage confectas disjecerunt, ut mortuarum cumulus ad pyri radices non parvus in terrà succreverit. Reliqua minorum pars mediaeque acies, non animos propterea ponere, aut loco cedere voluerunt; sed centuriatis spiritibus tentant, pertinaciusque instantes, atque aciem acie prementes majori quam antea numero arborem conscenderunt, hostesque à tergo, à latere, & à fronte undique pungentes, manus herbamque dare vi coegerunt. Magnæ majoribus vires ad victoriam valuissent, nisi minorum prævaluisset numerus, unamque viginti simul essent adortæ. Hæc acta sub Eugenio IV. Pontificis cathedram occupante, spectante Nicolao Pistorienſe jurisconsultissimo viro, omnemque pugnam bona & sincera fide narrante. Tale quid Olaus Magnus recenset Upsaliae & Holmiæ contigisse, antequam Barbarus, & immanis ille Tyrannus Christiernus Secundus à Sueciæ incolis è Gothorum Suecorumque regionibus fuit expulsus. Quo in praelio illud non omittendum. Minores post adeptam victoriam suorum cadavera inhumasse, relictis hostibus, & ad corvos, porosque expositis. Martis item in aream Campanile elegerant altissimum, ac si Tyrannorum prodigium ejusque Satellites, ad sui fati ἀποκάλυψιν poenæq; imminenti contemplationem, clarâ voce vocarent atq; traherent.

Ufus.

In Indiis in *cibis* fumi, & quidem pipe-re conditas, inferius dicemus. In *Medicamentis* maximo sunt usui. Aqua ex iis destillata vomitum excitat, & febres solvit apud Gesnerum. Omnem intermittentem febrem curabis, si æger omnium unguum præsegmina pro formicarum foribus projici curet, & primam ea trahentem apprehenderit, colloque subnexam gestaverit, si prodentibus fides est. Ova trita & auribus imposita, quemvis obrusum auditum sanant, si Marcello credimus. Eadem inter psilothra numerat Arnoldus, & ad phagædænas commendat. Quidam conterunt, & aquosam substantiam expressam instillant. Balneo myrmecino calculus pellicitur. Oleo, & aqua destillata virilitas promovetur. Gesnerus, ollam melle intus obductam, & ad medias formicis plenam accipit, pyrethro, nuce moschata, cardamomo, pipere longo, & butyro additis. In fimo macerata destillantur. Aquæ aliquid jejuno exhibetur. Brunfelsius quatuor in potu sumptas, omnem coeundi potentiam auferre scripsit. Cum sale communi, ovis & axungia, patino interposito applicatas,

Ischiadicam tollere idem author est: Impetigini cum modico sale appositas, præfenti remedio esse, Marcellus; pruritui & scabiei è papulis, Serenus: flatus potenter dissipare, Albertus: clavos & tumores auferre Nonnus. Uris in nausea ex plenitudine, & postquam mandragoræ poma degustavere mederi, ex Plutarcho; supercilia cum muscis tritas denigrare; tritas, adjecto sale, psoras, lepras, & lentigines curare, quinque contra phalangiorum morfus auxiliari, ex Plinio habemus. Idem, terram à formicis egestam, aliquos strumis illinere scribit.

Plut. de ſo-
lert. anim.

Plin. H. N.
30. c. 3.

De Uſu dixi: meminere & *damnorum* Damna & Remediorum. Venenum morſu ſuo ſpargere, & puſtulas excitare, Albertus prodidit. Apud Cumanenſes, capita, inter venena quibus ſagittas inſiciunt, ſumuntur. Ova pota, flatulentiam & ventris tormina excitant. Agris, hortis, horreis, arcis, arboribus, vitibus, frugibus, fructibus, cibis inſidiari, notius eſt quàm ut demonſtrari debeat. *Remedia* paſſim apud authores occurrunt. Rubrica & pice liquida ab arboribus abiguntur, ſi caudices perunxeris. Sunt qui caudicem ſucco Cyrenaico, ex aceto ſoluto inungunt, vel hedera amiciunt. Non exedent vitem, ſi bitumine cum oleo cocto, imas vites tetigeris. Ex latibulis pel-
lentur, ſi vel tithymali ex aqua decocto, vel cochlearum teſtis cum ſtyrace uſtis, vel origani ſulſuris pulviſculo, ea conſperſeris. Sabinus Tyro, apud Plinium, heliotropio necari putat.

Ariſt. H. A.
4. c. 8.
Plin. H. N.
19. c. 10.
Differentiæ

Differentiæ formicarum, à *constitutione corporis, loco, quantitate, colore & effectis ſumuntur*. Illam ſi ſpectes, ſunt quædam *alatae*, quædam *ſemiformicae*. *Alatae*, de quibus ſuprà, apud nos ſenes ſunt & inutiles & ejusdem generis, nymphæ dictæ. In India Orientali laccam faciunt, & in Braſilia, ut poſt dicemus, rubri ſunt coloris. Habentur & in aquilone *alatae*. *Semiformicae* quæ & ſemivermes, in Occidentali India inveniunt, Comixen indigenis dictas. Alba velut cauda prærepunt, & ligna erodendo penetrant. Arbores vel parietes ſcanſuræ, opercula terrea, digitum craſſa ſecum ferunt, in iis que ad quatuor & ultra palmos productis, nidulantur: *Ex Loco ſunt Indicae, Braſilienſes, Philippinae, & Aquilonares*. De *Indicis* ita Plinius. *Indicae formicae cornua, Erythris in æde Herculis fixa, miraculo fuere. Aurum ex cavernis egerunt terræ, in regione ſeptentrionalium Indorum, qui Dardæ vocantur. Iſtis color ſelium, magnitudo Egypti luporum: Erutum hoc ab iis tempore hyberno, Indi furantur æſtivo fervore, conditis propter vaporem in cuculos formicis: quæ tamen odore ſollicitata provolant, crebroque lacerant, quamvis prævalocibus camelis fugientes. Tanta pernicitas feri-*

Ovied. Inſtit.
Occid. c. 52.

Plin. H. N.
11. c. 31.

Plin. H. N.
28. c. 7.

Plin. H. N.
27. c. ult.

Syrabo Geo-
gr. l. 15.

Ælian. H. A.
3. c. 4. § 1.
16. c. 15.

Cardan. de
subr. l. 9.

Dalechampt.
H. P. l. 18. c. 1

Nieremb.
Exot. l. 13. c.
13. p. 28.

Ovied. in li-
stor. nov.
orbis.

feritasque est cum amore auri. Nearchus earum pellem, pardī pelli similem sibi vīfam scribit. Solinus, pedes illis leoninos tribuit. Ælianus Campylin fluvium nunquam transire author est: domunculas, sinuosas foraminibus obliqua, in excelsis locis construere, ut fluvio rem alluviones effugiant, addit. Aggeres aggesti confirmantur magis. Primum enim ex matutino rore pulveri admixto, tunicā tenui sed validā vestiuntur: inferiore parte, de fluviali cœno, cortex muscosus adnascens, aggerem stringit. Fides sit penes autores. Strabo talia prodentes, ridet; Arrianus rejicit; moderni navigatores tacent, non omīssuri, si veritati responderet relatio. Taceo ergo & Rhasis formicam, publicē in regno Persidis nutritam, quæ in dies singulos libram carnis comederet: taceo & illas, quæ apud hydrophagos, catuli magnitudine reperiri dicuntur. *Laccam* in Orientali India conficere certissimum. In regno Pegu cum terra pluvia, vel aqua iusto plus irrigatur, ligna tenuia ab incolis disposita confcendunt. Ex illis certagummi species defluit, quod illæ exfugunt & circa ramos, ut Apes mel ac ceram diffundunt. Stercus favaginemve ipsarum esse, Delechamptio visum. *Acosta* arborem nominat, Lusitanis, *Mancanos de la India* dictam, quæ alatis perpetuè onusta æstate videtur. *Brasiliensis*; velut forfices in ore habent, quibus fata & fruges abscindunt. Morfu earum arefcunt omnia. In sinu Salvatoris inveniuntur. De rubris in sequentibus agetur. Apud eosdem, si non alibi, aliæ agros depopulantur, aliæ eosdem, vastatores spellendo conservant. De *Philippinis* ita *Nierembergius*. Reperiuntur in Philippicis, duo formicarum genera, *sulum* dicta, quarum aliæ sunt sex digitos longæ, ac crassæ digitum latum, coloris nigri nitidique, rictu dimidii digiti prædura maxilla, & eodem quo corpus colore, cui tres hærent dentes tenues & firmi, vivuntque in montium arboribus. Aliæ sunt alatis *formicis similes*, & aliquando majores. Vivunt in campetribus, atque adversus hyemis injurias congerunt arenæ acervos incredibilis magnitudinis, intra quos favos construunt, ubi & tutæ & munitissimæ degunt.

Aquilonarium una species est, quæ ex frondibus pini & abietis in edito aliquo in campis loco, nidos ædificat. Urso infidiantes ad eò solerter invadit, ut ejiciat. Si vel unica pilis immerfa in latebras delata fuerit, ita foetificat, ut & inde urfi pelantur.

A quantitate, aliæ sunt *magnæ*, quales Indicæ, aliæ, *minimæ* quales in novo orbe reperiuntur. Domum modii magnitudine sibi exstruunt, lutum ad eò durefcit, ut glutinis instar appareat, nec gladio penetrari possit. Ad ingressum ostium latens

constituitur. Apud *Brachmanas* palmatis sunt longitudinis: in nova Hispania, scabrazos æquant. Majores *Aristoteles* *ἰππομύρμηκας* nominat; *Gaza* formicas *equites* vertit, *Plinius* *Herculanæ*. Ille in Sicilia inveniri, Abensina in Lycia negat. Ad *minores* & illæ spectant, in novo orbe, quæ domos luteas, sphaericas, capitis magnitudine, parant, quas per prælongum accessum, quasi exiguum fistulam, ingrediuntur, ibidemque horrea conficiunt. *Acalore* sunt *albæ*, vel *rubræ*. Illas in regno *Nigritarum*, *Senegæ*, *Pephno* parva infusa, vel potius *Pheneo* *Laconicæ* invenies. Humiles in *Senega* casas exstruunt; & absque calce ferruminant; clibanos vel ruscula in ordine dices. Aliquando enim centum & centum quinquaginta se subsequuntur. De *albis* etiam ita *Nierembergius*: Circa montem *Leznæ*, album genus formicarum est, idolis inclusarum. Vocant idola quædam *Chimas*; quæ pyramidis artificiosæ formam referunt, in quibus formicæ albæ, quæ foras non prodeant, sed internis cellulis distinctæ, ut quo vivant cibo incertum sit reptantes cursitantesque apparent. Has *Chinas* formidant barbari. Quocitres mancipium coëmunt, ante pyramidem huic vinum aliaque offerunt, mancipium sistunt, eique quodammodo devotent, orantes ut ipsum, si fugam ineat, serpentes, lacertæ, tigridesque dilacerent. Quas servi minas ad eò exhorrescunt, ut etsi ab heris acerrimè vapulent, inire fugam minimè ausint.

Rubræ in provincia *Mangi*, quibus cum pipere vescuntur, & *Brasiliâ* visuntur. Magnæ hæ, & dum conteruntur, cedri odorem spirant. De iis ita *Aldrovandus*: Verno tempore, hoc est, mense Septembris magnum sensim foetuum agmen educunt idque eo potissimum die, qui pluviam subsequitur, atque tonitrua, cum videlicet Solis æstus viget maxime, ore aperto huc, illucque cursitantes, viasque undique complentes, morsus multo quam aliis temporibus acerbiores inducunt, ad sanguinis effusionem usque. Sequuntur subinde liberi magnitudine prævalentes, volatuque novas sibi habitationes quærunt, tanto sæpè agmine, ut velut densissimam in aère nubem efficiant. Ubi quiescunt terrameo in loco effodiunt, ac quæque sibi habitacula construunt. Vita earum brevis est, ut ex singularum ventre ingens fatuum numerus erumpit. Cum latibula sua egrediuntur, accurrunt *Indi*, accurrunt & volucres cœli. *Indi* autem magno cum desiderio tempus hoc expectant, *Formicas* istas, ceu novos fructus in cibi usum colligentes. Accedunt autem ad cavernarum ingressus, eas aquæ ductibus circumsepiunt, adversus mordaces, & graviter morfu vulnerantes patentes

Scal. Exerc.
56. 7.

Scalig. Exerc.
367. Pau-
san. in La-
con.

Nieremb. H.
E. 13. c. 13.

Aldrov. H.
Inf. 4. c. 1. p.
516.

tes formicas sese defendentes. Novas recentefque eas formicas, in multos dies servant, ac igne torrentes devorant. Quam modo suavem, delicatumque cibum præbeant, testantur Jesuitæ, qui & ipsi illis vescuntur. Ab *Effectu Venenatæ* quædam dicuntur. Tales Telephus Cretenfis *Laërtas* nuncupat. In Brasilia nidum, hirundinum more in arboribus faciunt. In isthmo del Sur & Nort, tam duras casas erigunt, vix securibus rumpi possint. Indi iis sagittas inficiunt. Ictis, necessariò moriendum est.

ARTICULUS II.

De Cimice.

Cimici nomen Latini à *κίμυς* cubo, quod in cubilibus nascatur, imposuisse videntur: nisi fortè à *cama*, lecto brevi, & circa terram deducere volueris. Græci *κίμυς* vocant, à Coriherba, quam Latini Cimicariam dicunt. Appellatur & *d'phis*, & à recentioribus *κίμυς*.

Fastidiendum natura animal est, ut Plinius loquitur, & simile ferè ricino. Corpore est rhomboide, colore nigro, parum rubente: pedibus tribus, & juxta collum brevibus: dorso & ventre incisuris notato: Cuti apprimè tenera, ut vel levissimo contactu media crepet, foetoremque abominandum expiret.

Reperiuntur in lectis, abiegnis inprimis, & quorum linreamina & stramina raro renovantur; parietibus lectis proximis, & alabastris obductis; coturnicum caveis; libris chartaceis.

In insula S. Thomæ non inveniri, prodidere quidam. De die in parietum rimis stabulantur. Ex cujusdam mulieris aperta calvaria, magna Cimicum multitudo prorupit. Hominum sanguine, quem sugunt vitant: post morsum vestigia purpurascencia cum dolore pruriginoso tumida relinquuntur. Victitare & aliis vel exinde colligas; quod in iis etiam lectis inveniantur, quos nemo frequentat. Ex humore per summa corporum animalium exsudante, generari apud Aristotelem habemus. Oriri & ex humoribus aliis circa lectos putrescentibus, & è lignis paulatim exsudantibus nullum dubium. Vidit Aldrovandus peregrinantium vel rus euntium lectos subinde à Cimicibus infestatos, cum nulli præsentibus apparuerint. Scaliger etiam inter chartaceos libros, oriri innuit. In coturnicum caveis, maximè brevi tempore multiplicantur. Propagari & per coitum Pennius in agro Aurelianensi animadvertit. In dissecta vagina adultos & juniores, cum magno ovorum dilutius albicantium numero comperit. Cardanus Carthusianos cum iis non conflictari, quod carnibus abstine-

rent, ridiculè credidit. Tolosati lectuli, inquit Scaliger, carnes non esitant, & nihilominus eà peste sunt infames. Vulgò jactatum est è contritis alios oriri. Pestem multiplicatos præfagire, apud Alexandrum Benedictum habetur.

Arcentur ab ingressu, cucumeris angui- ni aquà alicubi reposita, felle bubulo aceto permixto & lecto inuncto: crinibus equi in ostio cubiculi supensis: nigellæ & cicutæ fumo. *Fugant eos*, Canabis in lecto posita: stercus tauri si eo suffitus fiat: Genistæ communis filiquæ semine prægnantes, si sub pulvinari ponantur: odor rubrarum pellium, quas, *Kenschleder* Germani vocant: pix liquida, & cucumeris sylvestris fuceus cubilibus inspersus. Cornu cervinum vel leporis pedes circa lectum pendentes, fæces butyri coctæ: obolus lecto substratus, &c. *Necantur*, tintura sulphuris: foliis hederæ cum decem hirudinibus tritis; lupini madentis imbre: foliis utriusque filicis fumo Chalcanthi & æruginis: calce cum lixivio fervente mixta staphidiagria, hydrargiro, sulfure, & oleo laurino, additis; illis denique, quæ apud Aldrovandum occurrunt.

Conferunt, in serpentum moribus, si cum testudinis sanguine sumantur: contra epilepsiam ab utero, si suffiantur ægræ in Tertianis si cum allio & mero tribus diebus vel ovo sumantur. Gesnerus fidem facit: in quartanis, si cavis fabarum inclusi, ante febrium significationes septeni devorentur: in urinæ suppressione, si fistulæ urinariæ indantur. Plinius in aspidum morfu commendat: Vegetius in straguria equorum si unus in aurem, alter in meatum penis imponatur: Galenus in urinæ incontinentia: in Calculo Valerandus: in eodem cineres per clysterem injectos, recentiores & quidem mirè: in colica Gesnerus quatuor ex vino manè bibitos, per tot dies donec duodecim devorati fuerint. Sic Functium urbis Tigurinæ nepotem liberatum, & cæt.

Alii sunt *Domestici*, de quibus hic: alii sylvestres, de quibus inter alata egimus.

Ad eos pertinent *Hocitexca*, & *vermis cornutus*. *Hocitexca* denarium æquat magnitudine, teterrimo odore, & haustu sanguinis infensa: morfu excitat rubeas eruptiones. *Vermis cornutus* apud Mechoa canenses ytzuaqua & sipantipe dictus. Duobus corniculis rubris iter prætentat; nigro fuscoque variegatus.

ARTICULUS III.

De Pediculo, & Syronibus.

Pediculo à pedibus nomen est. Plinio dicitur *pedunculus*, aliis præfiscis *Pedes*, & *pes*; & quidem in foeminino

genere; nonnullis *sexcupes*, *vermis*, *serpens*, &c. A Græcis vocatur comuniter, *Φθειρ*, modernis *ψύρα*; Achæis *νύον* & *νύον*; aliis *κάρυν*, *εγκάρυν*, *καθαρά*, *ἀρπαδών*, *βραχὺλδα*, *πυθαγκα*, &c. *πολύποδες*, & *λινία*, species sunt.

De *Descriptione* & *Loco*, non est quod simus solliciti.

Generatio. Ex carne oriri, & futuris, pustulas quasdam emergere; ex punctis, pediculos fundi, Aristoteles putavit; ex corrupto sanguine Theophrastus: ex materia putri calida & humida, quæ in cute redundat, Mercurialis.

Sanguinem inprimis pituitosum hic locum habere dicerem, cum biliosus & melancholicus, interimat eosdem, & felle illito intereant. Locum si spectes, inter cutem & carnem prodire visus est dixisse Galenus: in toto gigni corpore, cum ubique porosa cutis sit, nemo negaverit.

Dicendum tamen, in capite magis, & ad axillarum & inguinum emunctoria, erumpere. Copia ibi excrementorum colligitur, & pilis obtektæ fordes, diffilatione negata promptius longè putrescunt. Nec collum, licet detectum & glabrum eximendum est. Cum enim & illic emunctorium, cum amplissimis quæ humorem ad caput deferunt vasis, frequentior & copiosior illic sudor excitatur. De efficiente tot sunt sententiæ, quot de spontaneo viventium ortu occurrunt. Principium ibi occultum esse necesse est, animatumque illud, sed quod ab alio in actum deduci oportebit, ut alibi dicemus. Occasionem ortus nonnulla præbere, experientia docuit. De Ocimi ciboid apud Plinium legimus; de castaneis & ficibus, apud Galenum. Idem de raphano, xyloaloe suffita, apio hortensi, dactylis, &c. apud Diodor. in Empiricis traduntur. Lanam ovis à lupō admorsæ, si vestis ex ea sudore madeat, eos procreare, apud Aristotelem & Plutarchum habetur: imò pannosequino adipe illitos idem efficere, apud Mousetum. Accedit complexio, regio & cultus. In India Occidentali Christianis ne in capite quidem innasci, prodidit Oviedus; incolis ubique. In insula S. Thomæ, nigri pediculis scatent, albi ab iisdem non attinguntur, si Vespucio credimus. Iter maris Indi qui ingredi solent, pediculos, ubi Azores insulas à tergo reliquere, confestim tabescere ajunt: subito oriri ubi eas reviserint. Oviedus de trajectu æquinoctialis lineæ id sumit. In tota Hibernia ob immunditiem diffuere dicuntur, nihil de ergastulis dicam.

Morbus pedicular. Pedicularis hinc aliquando morbus, quo haud paucos mortuos, Historicis proditum: illos inprimis, qui vel sævitie famam querere, vel divinitatem aucupari volebant. De Antiocho Epiphane in

Maccabæorum libris legimus: de Herodæ Ascalonita, apud Josephum: de Herode Antipa in Actis Apostolorum: de Pheretima Cyrenæorum regina, postquam Barcæos ob interfectum filium crudelissimè ulta esset, apud Herodotum. Eodem morbo periisse traduntur, Pherecides Syrus Pythagoræ præceptor; Cassander Antipatri Fil. qui Alexandri matrem & filios interfecit; Sylla, quem Plinius, erodente seipso & supplicia sibi gignente, periisse scribit: Vidisse se sævo ab agmine vinci Sammonicus. Idem de Euno servo in Sicilia, Galerio, Maximino, Spesippo Eurymedontis filio, Julianio Juliani apostatæ avunculo, qui Antiochiæ sacram mentem perminxerat, & aliis proditum est.

Remedia contra eos plurima apud autores invenies. Dioscoridi allium cum origano decoctum, vel coriandrum cum eodem tritum probatur. Plinio Staphidis agrici femina corticibus abjectis trita: sinapi, allium cum aceto & nitro, oleum raphaninum, extra: feneſta anguium trita myricæ semen, aqua ex raphani foliis, &c. intra laudantur. Oribasius, ad helxines succum diu infricatum confugit: ad berberis folia Rhafis: ad argentum vivum oleo rosaceo, nec malè, Abensina. Fallopius ceratum ex oleo, argento liquido & cera componit, eoque corpus inungit. Nonnulli statim interim putant, si cingulum ex lana eodem illitum, nudo ventri circumligetur. Idem linimenti, quod ex pomi cocti medulla cum argento vivo componitur, author est. Quidam apud Mousetum Nosocomii præfectus, virgis betuleis nova pelle ægros vestiebat, quæ vibicibus picta, pediculos postea non admisit. Plura apud Aldrovandum & Mousetum vide.

Cumani, si navigatoribus credendum, & crudis & coctis vescuntur, quod & Pthiropagis olim sœvum. Ictericis, si duodecim contusos ex vino vel cum butyro exhibebis, certo certius subveniunt. Quidam in dysuria vivos & grandes coli immittunt. Si ex diuturno morbo decumbentibus, in capite nascantur, solutionem morbi indicant.

Differentiæ à subjectis sumuntur. Sunt enim alii *Hominum*, alii *Brutorum*, quibus & qui in plantis Mousetus adjungit. *Homines* qui infestant, vel sunt *Mansueti*, vel feri, vel *Syrones* & minimi. *Mansueti* inter digitos leviter fricati quadraguli videntur, & pulcibus paulo duriores. in capite nati, majores sunt, nigriores, quod succus ibi pinguior, longiores & velociores; in reliquo corpore magis obesuli, ventriosi, tardi, obscure albidii, & nigricantibus liris insigniti. Aldrovandus oblongiores cæteris, in postica parte crassiores, versus caput in acutum desinentes dixit. Gignuntur & in vestibus laneis, leucophæis inprimis, Pueris magis, viris minus in capite

Macc. l. 2. c. 1.
Joseph. Ant. l. 18. c. 1.

Herod. l. 4.

Plin. H. N. l. 11. c. 13.

Remedia contra motum.

Mercurial. de Morb. c. 1. c. 6.

Plin. H. N. l. 20. c. 2.
Galen. l. 2. de al. fac.

Plut. Symp. 2. q. 49.
Mouset. Theatri Insect. l. 2. c. 22.

Ovied. c. 82.

Ufus.

Differentiæ. Arst. H. A. l. 5. c. 31.

capite oriuntur: nec malè tum illud valet. *Feros alii pediculos inguinales, Ciccos, ricinos humanos, & vulturinos pediculos* vocant. Italis *Piatolæ & Piatones*, aliis *Platula & Platula* dicuntur. Palpebras, pubem, inguina & axillas occupant. Comprefiore sunt corpore, acutiore rostro, quo tam alte cutem penetrant, ut vix cum capitis jactura avelli possint. Rarò vagantur, sed loco quem sibi excavare affiguntur. Duriores mansuetis Aristoteles dixit. Quia minus turgiduli, aridiorem & quasi semiflatam materiam fortiti videntur. In Synonymiis, *Motes & Immotes* dicuntur. Palpebras sæpè ita infestant, ut oculis exulceratis, visus aciem obtundant. Evelli primò diligenter debent: mox sapone nigro acerrimo locus optimè inungi, & si corpus fuerit calidiùs, argento vivo, pomi dulcis pulpa excepto. Lixivium senæ, vini facem, succum genistæ, magnificiunt Medici: Varignana, decoctum ex staphidis agriæ unc. ij. vini phialis iij. setarum porcinar. unc. ij. Hydrarg. purgati unc. j. parat. *Syrones* antiquitati ignotos, Thomæ à Veiga opinio; ἀναρδίων Aristotelis esse, Moufeti. Videntur δὲ τὸ αὐτὸν εἶναι dici, quia tractim sub cute repunt. Latini *Pedicellos*, Taurini *Sciros*, Vāscones *Brigantes*, Itali *Cirones* vocant. Langius inter pediculos refert, Moufetus non item. Nulla illis expressa forma præterquam globi: vix oculis capitur magnitudo tam pusilla, ut unum ex Epicuri atomis diceret. Colore sunt albicante, capite excepto: propius intuenti nigricant, vel parum ex nigro rubent. Ita sub manuum, crurum & pedum cutē habitant, ut actis, quamvis pedibus destituantur, cuniculis, & excitatis aqua plenis, penes quas habitant pustulis, pruritus maximum ingenerent. Acu extracti, movent se, si calore Solis adjuventur. Ungue pressi, haud sine sono crepant, aqueumque virus reddunt. Intra oculos, & toto corpore generari, certum. Illud, le Jeune Chirurgus prodidit, apud Moufetum: hoc in nobili quadam Angla sexagenaria accidit. Interdiu & noctu, labiis, gingivis, plantis pedum, capite, naso, aliisque partibus lancinata, tandem carne depasta occubuit. Major succedebat soboles, quo diligentius acubus adstantium effodiebantur. Maximum & præsentissimum eorum venenum, acetum falsum, & vini sublimati portio. Abenzoar corpus pulpa melonum fricat, vel succo foliorum Persici. Plura in Moufeto vide. Huc *Tineæ* pertinent, quas Græci τερχοράτες, τερχοράδας, σήτας, τερχοράδες, vocant. Nascuntur sæpe in capite, & pilorum radices exedunt. Succo limonum cum aqua vitæ & fale usto mistis, & inunctis, depelluntur. Alii, panis filiginei calidi micæ sæpius alligatas commendant. Fortè nec semen in abierte

summa crescens; in cineres redactum & aspersum oberit. Oviedus *Nigra* bestiolæ apud Indos Occidentales meminit: de qua sub pulice. Nec est quod *Dermestis* insecti obliuescamur, quamvis ad hominem non pertineat. Pelles id consumit, & pro earum ratione colorem mutat. Pulicis est magnitudine, pedum sex, & forcipati rostri.

Bruta quod concernit, *Leo* adeò à pediculis in palpebris infestatur, aut aliquando in rabiem conjiciatur. *Equi* rubentes capitibus reliquo corpore albicantes habent. *Boum & vitulorum*, nigri sunt. *Porcorum*, qui *Vrii* ab urendo, adeò grandes & duri, ut vix digitis interimantur. *Canum* sunt parvi, lentiginosi, capite albicante, reliquo corpore excœruleo livente vel nigricante. *Ovium* minuti valdè, quibus capita rubent, corpora candicant. *Cervorum*, capiti concolores. *Capror.* ab ovillis parum differunt. *Avium* exigui sunt. In capite potissimum atque alis oriri, Columella testatur. De Phasianis, perdicibus, coturnicibus Gallinis, &c. taceo. *Asino* parcut, quod tardo gradu incedens, nullo sudore perfluat. *Salmones* macilentiores sub brachiis pediculis scaterere vidit Plinius. In Abrotano, Absynthio, Nymphææ floribus, & potissimum Aquilegiæ foliis, mense Junio, ob singularem ejus dulcedinem haberi, Moufetus author est.

ARTICULUS IV.

De Ricino, & Reduvio.

Ricinus, nomen à Ricini plantæ seminibus, quæ æmulatur, apud Latinos obtinuit. Vulgo Græcor. dicitur *ἡ ἑστὼν* Hesychio *ἀσκότων*, Suidæ *κόρων*, aliis *κωροφάνης*, Ferlinis, ut ex Didymo Zelonote apud Hermolaum Barbarum accēpimus, *καυδός*. Gaza *Reduvium* vocat, Albertus *Tacam*, Guillerimus de conchis *Eugulam*, Sypon-tinus *κωροφάν*, sed falsò, Scaliger *Cicam*, vel *Ceccam*. Insectum est parvum, compresso valdè & plano corpore, cute admodum tenaci, figura corporis rhomboide, colore nigro cum quodam splendore, aut ex fusco obscure nigricante. Sex habet pedes collo affixos, rostellum acutum sed brevè, exitum excrementi nullum. Æstatè ineunte in pascuis inter gramina, & in sylvis inter folia ex putri quodam humore nascitur. Gignitur aliquando in carnibus. *Observavi*, inquit Aldrovandus, sæpe in canibus, quod cum domo egrederentur, prorsus Ricinis carerent, redeuntes vero ex agris, ubi frequentior, spissior, & altior herba erat, his infecti essent. Infixo semper sanguini capite vivit, atque ita intumescens, quia ei, ut dixi, nullus cibi exitus, dehiscit nimia satietate, alimentoque ipso moritur. Æque est mira sanguinis, ut Hi-

Colum. R. R. l. 8. c. 7.

Aldr. Hist. Inf. l. 5. c. 5.

Moufet. The. Insect. l. 2. c. 26.

Mouf. Tb. Inf. l. 1. 24.

Lang. Ep. l. 2. ep. 42. Scal. Exer. 194. 7.

Moufet. l. c.

Tineæ.

rudinum generi in palustri aqua sitis. Perfert tamen & famen per septiduum. Sanguis igni sacro auxiliatur: mulieris lumbis si inungatur, veneris tedium parit. Ex aure sinistra canis avulsus, omnes dolores adalligatus sistit, ut Plinius ex Nigidio prodidit. Præservantur ab eo canes, si aures oleo nucum avellanarum & amygdalarum amararum illinantur, vel ex vino, acetato, cumino & aqua salsa abluantur.

Plin. H. N.
l. 22. c. 18.

Mouset. l. c.

Adeò similis ricino *Reduvius*, ut sæpe inter se confundantur. Rostellum ipsi longius, pedes obscure rubent, dorsum cineritio est colore, tribus minutissimis nigricantibus punctis distinctum, & ad cordis figuram effigiatum. Corpus à maxima repletione nunquam ita distentum, quin semper compressum, nunquam globosum videatur. Caput rarius cuti infigitur. Sanguinem per vices exugit, & excrementa inde genita per alvum exprimit: quæ lanam viridi colore ita tingunt, ut vix calido lixivio ablui possit. In vellere detonso anum integrum vivit, & boves, oves, capras, barbam etiam hominis & inguina infestat.

Tolluntur mandragoræ radice, cedria, pice liquida & sevo ovillo, amurca optime depurata, & vini fortioribus fœcibus, cum decocto lupinorum, si iis oves detonsæ illinantur. Reduviorum pulveris drachma una & semis, in potu exhibita, Ictericam certissimè & cito sanat, si quibusdam Anglis credendum.

ARTICULUS V.

De Pulice.

Aldrov. de
Inf. l. 5. c. 5.
Mouset. Th.
Inf. l. 2. c. 28.
Description.

PUlex, quod ex pulvere generetur dicitur. Græcis est *ψύλλα*, *ψύλλας*, Æolibus *αυλλά*. Caput illi exiguum, os torosum, collum breviusculum, *proboscis*, cuius mucro rigidior, sine dubio cava, ut sanguinem exugat, & intus transvehat. Duæ minutissimæ à fronte antennæ, quibustum viam explorat, tum de objectorum natura judicat. Oculos habere vel inde colligas, quod luce se subducant. Posteriora cruscula ventrem versus retrò flectuntur, anteriora ad pectus, Extremæ tibie, bifidæ, uncatae, acutæ, & corneæ quasi, tum ut certius sublimia scandat, tum ut glabræ cuti firmitus adhæreat. *Intestinum* unum minutissimum & implicatum, quod pro cibi quantitate, vel relaxatur, vel contrahitur. Non tantum in animalibus, canibus, vulpibus, homine reperiuntur, sed & in terra subsiliunt. Hea civitas propter caprarum abundantiam, eorum est feracissima. In territorio Sigelucensi, nec ii quidem qui importantur vivunt. Loca calida & sole illustrata amant. *Sanguinis* suat appetentissimi. *Oriuntur* ex pulvere,

Arist. de
part. anim.
lib. 4. c. 6.

Vitus.

Locus.

Ortus.

inprimis si capræ aut hominis urina præmadefiat. Sed & inter pilos canis, ex humore succido putrescente. In Perienna regione, & mancipiorum sudoris guttis, quæ statim in pulices delapsæ convertuntur. Coeunt mare fœminam conscendente, diuque in coitu hærent. A coitu gravis fœmina obefior videtur, ovorum plena, quæ in ventre oblonga, minutissima, numerosa & candida videntur, exclusa, repente nigricant & in pulicellos minutissimos abeunt. Ova non lentes parere, apud Philoponum habemus: quod & Niphus tradidit. De *Natura* hæc habet: carni putri vel mortuæ non insidere, nec morbo regio laborantes, & quidem ob succi amaritudinem, nec morituros, ob ejusdem fœtorem, attingere. Nocte inprimis infestare. A pastu in lodices villosas vel pulverem se abscondere. A morsu locum rubicunda macula notarum dimittere. Imminentibus pluviiis maximè mordere: frigore deficere & mori.

Natura.

Pelluntur variis, inprimis verò, equæ urina & fœcibus; aqua marina, decoctionis arsenici aut sublimati, calce viva cum hellebori albi succo permixta, &c. Eisdem negotio inserviunt caules, ebuli folia, filix, anchusæ radix, pulegii flores, ruta, colocynthis, rubus, oleander, mentha, lupulus, rapi semen, cuminum, staphis agria, persicaria, sinapi, & alia, quæ apud authores vide. Alcairi redigitur in pulverem persicaria: pulveris circa lectos sparsi odore ita soporantur, ut non mordeant. Numidiæ mancipia quia calceis destituta, injuriis hujus animalculi nimis sunt obnoxia, ferro, & igne eadem arcere solent. Multi ex eo digitis pedum, vel pedibus integris mutilati superfuere.

Fugæ.

Sunt alii *Communes*, rariores alii. *Illi* Differentiæ pediculorum magnitudine, sed molliore corpore, dorso gibboso, & ferè porcino. Pectus venterque ex nigro flavent. In castellis candidis sunt dilutiores, in ruffis fulvidiores, in nigris nigriores. In Hispaniola non sunt magni: sed mordent dirissimè. Ex Rarioribus sunt illi quos juxta Nigum fluvium parit India. *Pulicellus* est, inquit Scaliger, *rostrum acutissimo: pedes potissimum invadit, (raro partes alias) non ingredientium tantum, sed & Cubantium quoque. Ideo in sublimi cubant Indi. Frequentissimè partem illam quæ subest unguibus, lancinant, quarta die crescere tumor incipit, tum ad eam turget magnitudinem, ut pisum superet. Tumor fœtus est lendibus candidis: quibus extractis, calidos imponunt cineres.* Quæ de Numidiæ mancipiis superius diximus, ad eundem spectant.

Scal. Exerc.
44. l. 8.
Margr.
Hist. Bras.
l. 7. c. 3.

* *

*

ARTICULUS VI.

De Lendibus, Forbicinis, &
Talpa Ferrantis Imperati.

<sup>Mouf. The-
atri Insect.
l. 2. c. 35.</sup> **T**Ria hæc animalcula Moufeti & Al-
drovandi verbis describemus. *Lendes*, inquit ille, Græci *δρενας* & *κνιδας*, I-
tali Lendine. Hispani Liende. Germani
Nässe. Angli Nits. Illyrici guida, appellant.
Sunt autem minuta quædam animalcula
albicantia, Syronibus, (si pedes haberent)
quam simillima, sed duplo ferè minora:
corpore item oblongiusculo, ex quibus
nihil aliud gigni posse Aristoteles testatur.
Inter ungues compressi cum sonitu mori-
untur; non solum in hominum capillis &
ciliis, sed etiam boum & equorum maci-
lentiorum crinitus scatent; pedum exfor-
tes tam pertinaciter nihilominus adhærent
ut eadem opera totum pilum qua illos au-
feras. Has Trotula *τεροφώτας* non ineptè
dixit, nam ut cochleæ herbarum, sic istæ
capillorum succo victitant, eosque depa-
scunt.

Philosophus ex pediculorum coitu pro-
venire cos affirmat, quorum proinde o-
va dicuntur. Sunt autem Iasmini florum
apud nos crescentis similia. Nam sicut
ille flores profert feminis expertes, sic pe-
diculi ova pariunt effœta. Moriuntur aut
alimenti inopia, aut pectinis densioris u-
su, aut medicamentorum vi: qualia vete-
res neoterique medici multa præscribunt.
Plinius alumen cum aceto, vel acetum
cum felle vitulino miscebat, & lacte item
caprino eas tolli affirmabat. Laudat item
nitrum cum Samia terra illitum, & scro-
bem cornu cervini cum vini epotam. A-
binzoar cum centaurea minore, & Alki-
trum capillos inungere præscribit. Sul-
phur in aceto tollit lendes, uti quoque o-
leum cum lixivio illitum. Marcellus ster-
cus suillum cum vino & succo rosarum mix-
tum, mellis item cum sale armeniaco inun-
ctionem, sed præferunt oleum raphani cum
fortissimo lixivio variè prædicat. Hilde-
gardis ex dactylorum ossibus lixivium pa-
rat, quo cum oleo radicula mixto lendes
enecat. Ardenus sublimati hydrargyri
parum cum vino ardente miscet: atque et-
iam dicit; Si caput primum ovo gallina-
ceo, deinde cyclaminis succo, vel aqua
marina irrigetur, nunquam renascituras
esse lendes. Gilbertus Anglicus fel cujus-
cunque animalis, uti etiam amara, mun-
dificativa, & aromatica, cum succo calen-
dulæ mire effert.

Ejusmodi insecta vulgò *Forbicinæ* di-
cuntur, quod caudam habeant bifurcatam
ad instar forficis: apud Belgas (ut audio)

Oor-Wormen, id est vermes auriculares, <sup>Aldrov. de
Insect. l. 5. c. 8.</sup> seu potius aures petents, siquidem Bel-
gæ existimant in aures irrepere, ut cere-
brum offendant. Habitant multum inter
uvæ, in cavis arborum, foraminibus pa-
rietum, sub lapidibus, sub terra. Color
eis fermè castaneus, pedes sex, corpus ob-
longum. Quæ *prima* pingitur, omnium
est vulgatissima, sed nec dum magnitudi-
nem suam adepta. *Secunda* rara & insolens,
capite etiam bifurcato, corpore crasso, to-
ta subfusca, & flavescens. *Tertia* ejusdem
cum proxima speciei, minima, candida.
Prima verò in secunda tabula, nescio an
è forbicinarum genere (alata enim est) leu-
comelana, sive nigra & alba, alis expansis.
Numer. 2. eadem clausis alis atro-castanei
coloris caudam habet, & bifurcatam & fer-
ratam. Numer. 4. omnium est vulgatissima.
Quinta omnium minima caudam habet tri-
furcatam: sicut etiam sexta corpore ad-
modum crasso, magnis & crassissimis pedibus
tota nigra. Postremo loco pictum insectum;
è Gryllorum forte potius, quam Forbi-
cinarum genere, coloris leucophæi, cauda
trifida.

Ferrantes Imperatus Neapolitanus dili-
gentissimus ac eruditissimus aromatarius,
in naturali sua historia Insectum, quale
hic depingimus, *Talpam* nominavit, quod
Talpæ more pedibus anterioribus ceu ma-
nibus terram effodiat: sunt enim pedes ut-
riusque animantis simillimi. Rusticis Nea-
politani, inquit, Gussulo dicitur, sed
cur, non explicat. Nostri rustici vocant
Zuccaram, quos ego secutus vermem cu-
cubitarium nominavi. Siquidem cucur-
bitas quas Zuccas vocant, summopere in-
festant. Imperatus hoc insectum hortu-
lanis apprimè odiosum esse ait propter plu-
rima, quæ stripibus damna infert, earum
radices devorando. Insectum est quatuor
digitos longum, unum verò latum, habi-
tu, corpulentia fere locustæ. In tria se-
gmenta præcipue divitur. Caput enim pri-
ma sectione ab ea parte, quam pectus li-
bet appellare ventri superstitem, separa-
tur. Hoc Locustæ ora, & faciem fere an-
terius repræsentat, sed oculorum medio
quidpiam eminens nonnihil conspicitur,
quod nasi vices, & locum tenet. Ocelli
utrinque atterimi splendentes gagatis in-
modum: sub his duo velut cornicula ob-
longa tenuia, forsan ad prætentandum
iter extant. Extremo rictu, seu fræno alia
velut emissitia cornicula, seu appendices
in articulos seu internodia quaternæ, aut
quina ad commodiorem flexum, minora
tamè superioribus, intra verò rictum ipsum,
ac oris lateribus alia binæ utrinque appen-
dices, denique sub mento utrinque una
protenduntur, quibus ut opinor, tanquam
digitis quibusdam, alimentum in ore retinet
ac complectitur, & forsan comminuit,
ita

ita ut partim dentium manus obeant. Ter-
ni utroque latere pedes. Primi anticilati,
tribus articulationibus compacti, quarum
extrema velut in digitulos secta est plures a-
cutos ferræ dentes referentes, cristam gal-
li dices, aut equitis calcar. Media & po-
stica crura similiter tribus constant articu-
lis, sed hæc majora & in femore crassiora
in altum supra tergum elevato medio, seu
poplite, anticis longiora, sed minus lata
majora mediis, hirsutie molli infernè. Ven-
ter lanosus octo compactus est annulis.
Dorsum vestiunt quaternæ alæ, superiores
breves, & latæ, aliis angustis longioribus,
& ad caudam fere extensis incumbentes.
E cauda geminum exit spiculum longius-
culum, ac subtile: cum Gryllo Locustæ
specie affinitatem quandam habere vide-
tur, estque colore fere per totum subca-
staneo.

ARTICULUS VII.

De Sphondyle.

DE Sphondyle seu verticillo (ita dici-
tur, quod circa radices ita convolvatur,
ut verticilli speciem gerat) diversæ
occurrunt sententiæ. Plinius serpentem
facit. Aristoteles & Abfyrus, domesticæ
meminere, quæ selpio similis Hefychio
& Camerti ex Aristophane, averfa coit;
si tetigeris fugit, & præ metu male pedit:
exiguo eadem corpore & subnigro. *Sylve-*
stris fit apud Theophrastum mentio. Na-
tura ejus nullam radicem etiam acrem in-
tactam relinquere. Agricola eum longitu-
dine & crassitie minimo digito æquat. Ca-
pite rubro, reliquo corpore albo, nisi quod
superne sit aliquanto, ubi cibo sumpto
turget, nigrum, sepedem, addit. Rodit
radices cucumeris asini, chamæleontis nigri,
centaurii, peucedani, aristolochiæ, vitis
sylvestris, &c. Tertio suæ generationis
anno formicarum instar prorumpere, & Mo-
guntinensem diœcesin infestasse, Malleo-
lus author est: anno suum ortum sequente
in scarabæos majales verti, Cordus. Germa-
nis Enger / forte quasi ἐγγεροι dicuntur. An-
glis Aprili & Majo mensibus plurimum
nocent.

De *Differentiis* ita ex sua Observantione
& Cameraſio Mouſetus. Habeo penes me
sphondylam cruciformem, colore ex ci-
nereo albicante, capite nigricante; tacta
veluti sese in sphaeram colligit, & Verti-
cillum fœminarum fuso nentium scitè ex-
primit: unde nomen. Extra terram tor-
pet, aëris impatiens. Vulnerata liquorem
emittit dilutius atrum, quo tanquam encau-
sto literas scribere quis possit. Habeo &
rubram sphondylam, intra terram ad duo-
rum pedum profunditatem viventem: cui
caput nigerrimum, os forcipatum: collum

ex luteo rubescens, dorsum cocco infe-
ctum, sex pedes anteriores miniatuli, ven-
ter reliquumque corpus omnino flavum;
nisi lateri utrique juxta ventrem, octo ru-
bescencia punctula, ornatus nomine addita
fuissent. Medium digitum longitudine æ-
quat, & vergente ætate in muscam trans-
mutata abit. Vidimus quoque *lucidam*,
corpore crassiore, satis à medio dorso ad
caudam cœrulescentem: à collo autem
cæsii magis coloris videbatur, caput illi
flavescens uti & pedes: os forcipatum at-
que rubeculum. Dum juvenis est, tota
candicat corpore: Livor ætatem sequi-
tur, incipitque à cauda. Mirum quo modo
corpus in latum longumque undoso quo-
dam motu sine loci permutatione agit, ac
inter movendum colores sæpius mutat.
Nam dum in terra quiescit, albicat tota;
dum verò agitur, quasi per iracundiam,
livescit. Omnino Cossis majoribus similli-
mum Insectum, quod ad corporis formam
attinet; sed illi sese in verticillum agere
& torquere nequeunt. Ex isto vermi ma-
gnum muscæ genus natum conspeximus,
quatuor alis donatum. Aliam denique
habemus juxta *capæ radices* inventam, e-
jusdem fere cum livida magnitudinis, ca-
pite viridi, albo, Xelampelino, coloribus
mixtis notato: nos *Cepariam* vocamus;
quarum hic omnium icones representamus.
Nunc insuper Joach. Camerarii de sphon-
dylis sententiam addere placet, cujus mi-
hi judicium semper integrum. Sphondy-
li (inquit) fortè sunt isti vermes qui in
terra inveniuntur, initio Veris planè can-
didi, aut potius nonnihil lividi; qui au-
tumno fiunt obscure virides, & pellucen-
te è cute, pullo quodam succo coloran-
tur: Caput iis spadiceum, nigricans &
satis durum, ut facile radices arrodere pos-
sit. Eruca statim conglobantur, & mori-
untur, aliasque resumunt formas, musca-
rum aut erucarum.

Crassitie sunt digiti unius & longitudi-
ne sesquiunciali; pedes habent octo in me-
dio corporis, quod caput spectat: nostri
vocant! Erdtwormen. Guilandinus dicit
Sphondylos esse vermes, sic dictos, quod
instar verticilli radicibus herbarum circum-
volvuntur. Alii etiam vermes, *nigri sub-*
rubentes testaceoque cortice, multis pe-
dibus instar Scolopendræ præditi (cui e-
tiam cognati, videntur, nisi quod rotun-
diores, nec ita lati) reperiuntur in terra
eruta prima ætate, eo quo dixi modo (si
quis eos tetigerit) convoluti. Engerlin
quoque vocant Germani vermes subter-
raneos, flavos, nigro capite; juxta quod
pedes tenues: in reliqua parte coporis nul-
li. Hi cum eruti fuerint, in globum se
formant, atque Soli expositi statim tabe-
scunt. Vivunt etiam tantum intra terram,
& plantarum radices arrodunt. Omnes

nes

Ar. B. H. A.
15. c. 8.
Plin. H. N.
127. c. 13.

Theoph. H. P.
9. c. 14.

Agric. de
animalibus
lib. 1. c. 13.

Malleol.
de exorcis.

Mouf. The-
atr. Inf. 2.
c. 6.

nes hi sese conglobantes vermes, quis non inter Sphondylas censeret?

ARTICULUS VIII.

De Staphylino.

Alfyr. in Hippiatr. Moufet. Theatr. l. 2. c. 7. **S**taphylinus Sphondylo domestico, apud Alfyrum, similis est, qui cum nobis ignotus sit, non est mirum, nec tantam Staphylini notitiameffe. Moufetus duo insecta cum suis iconibus proponit.

Prima tota cum splendore nigricat Blat-tis non multum dissimilis, sed corpore magis gracili ac longiore. Totum corpus duos digitos transversos vel minus longum, cauda bifurca; quam dum aufugit (fugit autem atque currit valde velociter) quasi in sui defensionem elevat, ac duos veluti aculeos candidissimos, breves, extrudit: Verum nec pungere eum vidimus, nec ferire; minoresque & molliores aculei sunt, quam ut penetrare possint. Hos dum per iram exerit, effundit cum iis albam & crassam quandam substantiam, sed humido unguento molliorem. Vivit maxima ex parte super terram; sæpius tamen inter segetes supra terram conspicitur.

*Alter*a quam à Kniveto depictam accepit, quæque frequens in Norfolcia, caput habet parvum, è puniceo fuscum, fere globosum; os forcipatum atque exiguum. Proxime à capite tres utrinque pedes; quorum duo priores breves sunt, (Erucarum more) quatuor reliqui colore ferè sanguineo, quadruplo longiores. In medio corpore sub ventre octo habet pedes obrufos, veluti etiam Eruca. Cauda tuberosa, & duabus fetis bifurca. Venenatam utriusque naturam ex eo didicimus, quod equi duo, dum cum fœno eas devorarent, toto corpore inflati interierunt.

Meminit Staphylinorum & Cordus, qui Gallis Courtilles. Inveniuntur in hortis parvi digiti quandoque longitudine, tumulosque elevant more talparum, in quibus dormiunt. Thymum potissimum & sambucum infestant; sed non ita, quin aliis quibuscunque herbis plantisque vim inferant.

ARTICULUS IX.

De Anthreno & Asello Arvensi.

Referre huc placet Anthrenum & Asellum arvensem Moufeti. Illum Græci ἀνθρήρον ἀσέλλον, alii Crabronem reptilem; quidam speciem Phalangii, Plinius pennis tantum à Crabronibus differentem. Rostrum illi, inquit Moufetus, aduncum, & forcipatum, vultusque erectus. Noctuum

illam cornutam (qualem in Belgio vidimus) plenè exprimit; Oculos habet piceos, pectus hirsutum valde & fulvidum; pedes ortu flavi, deinde fusci: octo incisuris ex rubro flavescentibus constat reliquum corpus, quas maculæ in dorso Coracinæ valde ornant. A summo rostro antennæ sive cornua emergunt flava, hirsuta, flexibilia, tamen tactu nonnihil dura. Morsum ore infert ægrè curabilem; non ita tamen lethalem, ut Phalangium videatur, nec ita lenem quin Crabronis superet.

Asellus arvensis ob similitudinem, quam cum asello habet, dicitur. Reperitur inter arvos, segetes, pedum duntaxat numero (quippe sex tantum parvos & nigricantes habet) à reliquis discrepans; Collum illi brevissimum, corpus latiusculum, compressum; cauda aliquantum mucronata. Julio mente agro Colcestriensi eum Pennius vidit, alias nunquam reperit. Quem in Medicina usum obtinuit, nobis adhuc inexploratum est.

CAPUT II.

De Insectis apteris octopedum.

ARTICULUS I.

De Scorpione.

Insecta aptera octo pedum sunt *Scorpio* Nomen. & *Araneus*. *Scorpius* nomen apud Græcos οὐδὲ τὸ σκορπίον τὸν ἴον, quod venenum Aldr. Hist. Inf. l. 5. c. 11. Moufet. Theatr. Insect. l. 2. c. 10. jaculetur; vel ut alii οὐδὲ τὸ σκάρδιον ἔρπειν, quod flexuose serpat, nomen invenit. Plinio *Scorpio* etiam, Ciceroni & aliis *Hepa*, Pandectario *Satocollus* dicitur.

Animalculum est colore subatro & veluti fuligineo, corpore oviformi, Capite, quod in pectoris summitate gerit, latente, Oculis tam exiguis ut penè nulli conspiciantur. Pedes habet octo: chelis & forcipibus solidis furcata bina *brachia*; cæteris grandiora, fluvialibus astacis & cancris haud absimilia. Aristoteles quinque bifurcis dentata forcipibus habere scribit. Ex corporis imo, cauda producit, globulis multis septem plerumque, aliquando sex, & novem, quorum ultimus, cæteris longior, solus præfixo simplici vel duplicato aculeo, & nonnihil reflexo ad ipsius extremitatem, armatur. Dentem Plinius dixit. De lingua nescio quid apud Gordonium habebis. Lambere ea cunctem dicuntur. An tenui fistula quod Plinio, Eliano, & Nicandro, visum, perustus sit aculeus, qua venenum ejaculetur, authores viderint. Galenus certe negat. Admitti fortè potest, cum & viperæ sectione, sub dentibus vesicula lateat, è qua

Description.

Arist. H. A. l. 4. c. 7.

Plin. H. N. l. 11. c. 37.
 Nicand. in Theriac.
 Plin. H. N. l. 11. c. 37.
 Elia. H. A. l. 9. c. 4.
 Galen. de loc. aff. l. 6. c. 5.

qua venenum, cum mordet, effundere solet.

Loca frigidiora nullo alunt: innoxii qui in Germania & Helvetia habentur. In Italia, Romæ imprimis, America, Persia, inter Sufas inprimis & Mediam, Canariis insulis, Numidia, Scythia, Pescara, Barbaria, Æthiopia, India Orientali prope flumen Estamenum, tanta multitudo, ut incolæ solumvertere necesse habuerint. Plura in differentiis occurrunt. Sub lapidibus & in parietibus plerumque latitare solent.

Terra vivunt, & aliquibus in locis, herbas, lacertas, aspidas, verticillos, & blattas comedunt. Non coire, sed nimio Solis calore procreari, apud Ælium habemus. Per putrefactionem ex paguris, Crocodili cadavere, sifymbrio, ocymo, & si Alberto fides, lignis putridis, nasci, dubitari non debet: per coitum, & quidem vere & autumno, sapius undenos, Moufetus author est. *Vermiculos*, inquit, *quod vidimus albos, vivos, ovorum specie pariunt & incubant: mox ut prolem perfecerunt, pelluntur ab ipsa, interimunturque magno quidem numero.* Antigonus foetum ab ipsis devorari arbitratur, unum modò solertissimum relinqui, qui ipse matris clunibus imponendo, tutus & à cauda & à morfu fiat: reliquorum hunc ultorem, & supernè parentes conficere.

Nonnisi pilosas partes attingunt. Cum incedunt, transversos sese inferunt. Propter longitudinem enim pedum posteriorum, quos in vacuum ponere necesse habent, ingressionis corrumpitur quadratura. Nunquam mansuescunt, quod Galenus prodidit. Unum per viginti duos dies in oleo vixisse, & in imo vasis ambulasse, Albertus author. Quid in foetum committant, & ab eodem vicissim patiantur, paulò ante dictum. Umbram solis declinantes, umbram petunt: nec nisi calcati, prodeunt & aculeos exerunt. Capite ablandiuntur prius, ut cauda commodius feriant. Nec Isidis sacerdotes circa urbem Copton lædere, nec Pyllos, apud Ælium invenies. Porci nigri percussi, omnino moriuntur: non nigros ab ictu liberos dicunt. In Æthiopia, quicorum excrementa calcavere, ita pedibus exulcerantur, ut vix convalescant. Nulli animalium nocere, cui non sit sanguis, reliquit quidem Plinius, sed Wolphius cum vipera, conclusum, mutuis periisse vulneribus vidit. Cum omni virulentorum insectorum genere, efcæ causa conflare, Ælianus auctor est.

Pestis importuna veneni, nisi quòd graviore supplicio lenta, per triduum morte conficiunt, virginibus lethali semper ictu, & foeminis ferè in totum, viris autem matutino, exeuntes cavernis, priusquam aliquo fortuito ictu egerant venenum. Constat eos, quibus septem aut novem caudæ internodia faviores esse: pluribus enim fena sunt: feriunt obliquo ictu & inflexo. Venenum

omnibus medio die, summa item æstate exasperatur, cum incanduerit solis ardoribus: iremque cum sitiunt inexplibili potu. Maxime exitiales sunt, si suum genus adeant, antequam noceant. Incurabile venenum, si ictu eo die ocimum comederit. Non sentiunt puncti dolorem, si manu cui cum tenuerint. Symptomata varia affligunt. Locus affectus inflammatione corripitur, indurefcit, intensius rubet, vicissimque dolore premitur: modò æstuat, modò frigore corripitur. Vulneratum affligit sudor & tremor. Extrema frigescent, inguina attolluntur, flatus per sedem prorumpunt, capilli eriguntur, facies distorquetur, &c. Dodonæi famulus tam frigidò sudore perfusus erat, ut argentissima nive se opprimi quere-retur, &c. Infinita contra ictum apud auctores prostant remedia. Ex herbis sunt Absynthium, Abrotanum ex vino pota; Amomum, Ammi, Anisum, Allium, Aristolochia, Asphodelus, Asia fatida, Attractilis, Atriplex, Blitum, Caltha, Calamintha, Coepa, Centaurea, Chamæpitys, Colocynthis, Cyperus, Galbanum, Hordeum, Iris, &c. Ex fruticibus Balsamum, Myrtus, Paliurus, Rosa, Rubus, Laurus, Morus, Thus, Vitis. Ex animalibus Sputum humanum & urina, Mumia, Ranæ fluviatiles, Coracini pisces in Nilo, Scorpio denique ipse tritus, & cum sale, lini semine & althæa impositus. Taceo composita, quæ apud Dioscoridum, Plinium, Rhafen, Albucasin, Orbasium, Serapionem, Sylvaticum, & alios extant, & à Moufeto ac Aldrovando collectæ sunt. Villanovanus herbam trinitatis, cum succo radicis ebuli, & vino, tanquam unicum remedium commendat. Ioh. Arden. Chirurgus Anglus præsentissimum ait, si tres quatuorve sanguinis guttæ juxta vulnus extrahantur, eodemque vulnus statim illinatur. *Fugantur* suffumigio ex sulfure, galbano, & ungula asini. *Non egrediuntur*, si raphanum incisum cavernæ impoveris. Rhafis radicem enulæ gestatam laudat, &c. *Torpescent*, si delphinium herbam substraveris. *Necantur*, si raphanum commansum, basilicum latifolium, in aqua nascens, acornitum, helleborum nigrum, ocimum rubro flore imposueris, & Galatæ insulæ terram. De *Antipathia* habe. Scorpionem & Crocodilum, simul atque alter alterum conspexerit, in mutua funera sponte rapi, id ab Ægyptiis proditum. Stellionem, visu quoque pavorem ipsi inferre, & torporem frigidis sudoris. Cum sol in Cancro est, serpentes ictibus torquere. A vipera devorari. A vespis, apibus & crabronibus non attingi, qui à scorpionibus percussi sunt. Reviviscere mortuum ajunt, si quis helleboro candido linat. De odio inter eos & aconitum, ita Plinius: *Hoc quoque tamen in usus humane salutis vertere, scorpionum ictibus adversari experiendo datum, in vino calido.*

Locus.
Strab. Geogr. l. 11. c. 17.
Plin. H. N. l. 5. 7. & l. 8. 16. 29.

Ælia. H. A. l. 10. c. 23.
Plin. H. N. l. 5. c. 22.
Plin. H. N. l. 11. c. 25.
Æl. 20. c. 12.
Antig. Hist. Mir. c. 24.
Holl. Prax. l. 1. c. 1.
Plin. H. N. l. 10. c. 72.
Plin. H. N. l. 20. c. 12.

Viſtus & Generatio
Æl. H. A. l. 6. c. 22.
Plin. H. N. l. 11. c. 25.
Æl. 20. c. 12.
Antig. Hist. Mir. c. 24.
Holl. Prax. l. 1. c. 1.
Plin. H. N. l. 10. c. 72.
Plin. H. N. l. 20. c. 12.

Plin. H. N. l. 11. c. 25.

Natura & Mores.
Plin. H. N. l. 29. c. 4.
Scal. Exer. 245. l. 3.

Ælia. H. A. l. 8. c. 13.

Æl. l. c.

Venenum & Medela.

Plin. l. 10. c. 1.
Æl. l. c. 1.
Plin. H. N. l. 11. c. 1.

Plin. H. N. l. 20. c. 12.
l. 21. c. 23.

Plin. H. N. l. 20. c. 4.

Plin. H. N. l. 35. c. 19.
Antipathia.
Plin. H. N. l. 29. c. 4.
Arist. H. A. l. 8. c. 29.
Plin. H. N. l. 25. c. 10.

Plin. H. N. l. 27. c. 2.

calido. Ea est natura, ut hominem occidat, nisi invenerit quod in homine perimat. Cum eo solo colluctatur, velut pari intus invento. Sola hæc pugna est; cum venenum in visceribus reperit: mirumque exitalia ambo cum sint, duo venena in homine commoriantur, ut homo supersit. Imo verò etiam ferarum antiqui remedia prodiderunt, demonstrando, quomodo etiam venenata ipsa sanarentur. Torpescunt scorpiones aconiti tactu, stupentque pallentes & vinci se confitentur. Auxiliatur eis helleborum album, tactu resolvente: ceditque aconitum duobus malis suo & omnium, &c.

Magni est in calculo atterendo & pelendo usus. Combuitur à quibusdam, & cinis cum pane felicissimè exhibetur. Alii Olea conficiunt, inter quæ laudatissimum & mirabile, quod Matthiolo debemus. Habetur & apud Janum Damascenum confectio.

Usus in
Medicina.
Galen. l. de
Theriac. ad
Pison. c. 9.

Differentia.

Differentia Scorpionum, à forma, sexu, loco, quantitate, colore & viribus sumuntur. Formam si respicias est 1. *Gibbosus*, caudapro corporis pusilliratione magna, quam post se convolutam trahit. Pallidus videtur: sed aculeus admodum productus albescit. Omnium celerrimè, & calidum solum, venenum infundere, prodiderunt Arabes. Ad ictum, calor corporis in singulas ferè horas variat, & ex viridiflavo, albo, rubidoque alteratur: acuta febris affligit, lingua tumet, urina sanguine tingitur. Remedia vide apud Mouf. 2. *Caudati* & non caudati, & vel unum habent aculeum vel duos. Qui paguros imitantur, splendescunt sunt colore, & eadem quæ alii inferunt accidentia. 3. *Alati*, quos Mauritania alit, Lybiam dicit Lucianus. Alis sunt tenuibus ut Cicadæ. 4. *Non alati*, quos ibidem inveniri Strabo asserit. 5. *Paguror. & cancror. instar*, qui splendescunt colore sunt, & eadem quæ alii accidentia inducunt, vide infra in Differentiis de colore. 6. *Septem vel octo nodis*, qui faviore. Sex qui benigniores. 7. *Caudati* qui vel unico muniuntur aculeo, vel duplici. *Excaudes*.

Plin. H. N.
l. 11. c. 25.

A *Sexu* sunt 1. *Mares* graciliores, longiores, ventre, chelis & spiculo maculatiores, qui venenum habent infestius. 2. *Feminae*, quæ majores, pinguiore, ventricosiores, placabiliores.

A *Loco* sunt 1. *Pescarens*, in Africà quibus icti continuo moriuntur. Ideo cives relicta temporis æstate urbe, ruri ad Novemb. usque mensem commorantur, si Leoni Africano fides. 2. *Egyptiaci*, qui maximi, & statim interficiunt. 3. *Lybici*, qui vel terrestres, multis corporis vertebis insignes, vel volatici, de quibus antehac. 4. *Americani*, omnium minimi, sed maxime virulenti, si Africanos demseris. 5. *Castellani*, quos agricolæ, dum terram aratro scindunt, for-

micarum more congregatos, inveniunt, ubi per hyemem delitescunt.

A *Quantitate*. 1. *Minimi* sunt Americani. 2. *Maximi* Africani, & illi qui in India Orientali.

A *Colore* septem sunt apud Nicand. genera. Primum albicat, & minimè est lethale. Alterum ore est rufescente: ad ictum, vehementis ardor, febricitatio, & sitis intolerabilis sequitur. Tertium luridum & nigricans, cujus ictus inconstantem membrorum ictum facit, cachinnumque Sardonicum. Quartum colore ad viride inclinante. Ad ictum frigus & horror invadunt. Septena aut novena habet internodia. Quintum, lividum pallidumque est, amplo & distento ventre. Vescitur herba: & dente quoque mordet. Virus ejus Nicander βεβραδεν vocat, quod ab ipso vulnerato, homini bubo intumescit. Sextum, & septimum, ad differentiam ex forma pertinet. Illud cancro marino littorali simile est, corpore grandiori, orbiculari. Matthiolum nigros, ferrugineos, virides, in Arcinonenfi comitatu vidit. Hoc ad Paguror. formam accedit, ex quibus in sicco cavernam aliquam ingressis, & postquam mortui sunt putrescentibus oritur. Ælianus flammeum vocat: quod pagurum coctione rubentem æmuletur.

A *viribus* sunt 1. *Noxii*, de quibus in præteritis. 2. *Innoxii*, quales sunt in Noricor. subalpinor. regione, Pharo, Avaniensi territorio, Helvetiæ agris, & Germaniæ regionibus.

ARTICULUS II.

De Araneo.

PUNCTUM I.

De Araneis in genere.

A Raneum, seu Araneam, Isid. quafi ab aëre nutritam & natam esse vult, perperam. Sollicitè muscas capere scimus: scimus & coire, & ova ac vermiculos excludere. Melius cum Becman. ab Ebraicos ארנא texunt deducas. Græcis ἀράχνη & ἀράχνης, ὡς τὸ ἀραχέειν ἔχειν: ἢ ὡς εἰς τὸν ἀέρα αἰρεῖν τὰ ἴχνη, dicitur. Alii μυοχαμπή muscatricem, Kiranides θήραπον, Hefych. σπῆν vocat. οἱ ἄλλοι quoque nonnullis araneus, φάλαγξ & φάλαγγον pro araneo quovis sumuntur, Lydiam & aridam Juvenalis vocavit. Illam propter Arachnen puellam, quæ in hoc insectum à Pallade immutata dicitur. Hanc, quod telam aridam texat. Audax est Claudiano, quod cum Pallade congregi ausa fuerit.

Nomen.
Aldr. Hist.
Inf. l. 5. c. 12.
Mouf. Thea-
tri Insect.
l. 2. c. 11.

Caput omnibus minimum, excepto uno, N quod

Descriptio

Plin. H. N.
l. 11. c. 47.
& 24.

quod grandissimo capite Plinius esse dixit. Omnibus terna in cruribus internodia, quibusdam bini pedes prælongi accedunt. Nam omnes ejusdem longitudinis habere, diversitas operarum innuit. Quibusdam fila quæ neverunt, attenuant, & in longum protrahunt: aliis eadem in telam deducunt, ac invicem conjungunt: aliis denique per eadem prorepunt, & cum volunt, ex iis ceu immobiles se suspendunt.

Locus.

Nulla ferè non regio Araneos alit. Gaudentius tamen Merula in vetusta prope Gratianopolim in Galliaturri non inveniri, immisso emori, author est. De *Phalangis* in Differentiis agetur.

Vicius.

Viciant muscis, asilis, tabanis, vespis, sæpè & parvis Lacertis. Nihil conficere vel recondere, author est Aristoteles. Quicquid ceperint, foras fugendo evaporare. Filo suspendere, alii existimant.

Generatio.

Ex feminibus aëriis situ & corruptione putrefactis generari inde colligere licet, quod novissimæ ædes, primo ferè quo dealbantur die, eorum corporibus telisque scatent. Propagatio plerumque coitu fit, cujus actio & desiderium fere totum verdurat. Tum retis mutua & repetita attractiuncula, venere quasi accendunt: continuo inter trahendum propius accedunt, tum denique averfis clunibus quia ille coeundi modus, (ob globosam corporis formam) maximè erat conveniens. De Partu ita Aristoteles: *Parit vermiculos pusillos primum. Totius n. mutatione fiunt, non ex parte. Subrotundi per initia sunt: cum peperit, incubat, ac figurat tribus diebus. Intela sua parit omnes: sed partim intenui & brevi, partim in crassiore & alia insinuata: nonnulla etiam aliqua ex parte circumdantur à tela. Non omnes aranei simul generantur: statim nati & saliant & filum emittunt. Humor idem in vermiculis attritus, & in juveniculis araneolis; quippe crassus, candidus. Circiter quater septenis diebus absoluti fiunt. Vifa ova multa, modica, livida, exiguis maculis aspersa, mollia, viscida. Vifi & ex unico ovo multi prodeuntes foetus, tam exigui, ut vix oculis percipi queant. Vifus denique sub captæ aranæ alvo, magnus ovorum, adeo exiguum ut atomis comparare liquisset, candidorum, & quæ digito compressa, crepitum excitabant, cumulus.*

Aldrov. l. c.

Antipathia.

Plin. H. N.
l. 11. c. 24.

Cum stellione, lacertis, & serpentibus dissident. Lacertor. catulos venantur, hos primum tela involventes, & tunc demum labra utraque morsu apprehendentes, amphitheatrali spectaculo cum contigit. Librat idem, verba sunt Plinii, se filo in caput serpentis porrectæ sub umbra arboris suæ, tantaque vi morsus cerebrum ap-

prehendit, ut stridens subinde, ac vertigine rotata, ne filum quidem desuper pendens rumpere, adeo non fugere queat: nec finis ante mortem est. De *Præsagis* hoc habet: ruinis imminenti- bus cum telis primos cadere: incremento omnium futuro, telas altius tollere, & quia sereno coelo non texunt, nubilo texunt, multas araneas imbrum signa esse. Sub Leuctricæ pugnae tempus, albas circa templi valvas texuere telas: adorientibus fines Macedonibus nigro opere omnia complevere.

Pausan. in Boeotia.

Ingenium solum texturæ artificium testatur, quod in tertio genere post Aristotelem Plinius elegantissime describit. *Orditur, inquit, telas, tantique operis materiae uterus ipsis sufficit, sive ita corrupta alvi natura statotempore, ut Democrito placet; sive est quedam intus lanigera fertilitas, tam moderato ungue, tam tereti filo, & tam aequali ducit stamina, ipso se pondere usus. Texere à medio incipit, circinato orbe subtegmina (νεβρας) annexens: maculasque paribus semper intervallis, sed subinde crescentibus, ex angusto dilatans, indissolubili modo implicat. Quanta arte celat pedicas scutulato rete grassantes, quam non ad hoc videtur pertinere cribrata pexitas tela, & quadam polituræ arte, ipsa setenax ratio tramæ? (villosa & lanuginosa filorum natura) quam latus adflatus non ad respuenda quæ veniunt sinus: derelicta lasso prætenti summa parte, ut arbitrari licet illa quæ difficile cernuntur: atque ut in plagis lineæ offensæ præcipitant in sinum? Specus ipse qua concameratur architectura, & contra frigora quanto vilosior? quam remotus à medio, aliudque agendi similis? inclusus vero sic, ut sit nec ne, intus aliquis cerni non possit? Age firmitas quanta irrumpentibus venit? qua pulverum mole degradante. Latitudo telæ sæpe inter duas arbores, cum exercet artem & discit texere: longitudo fili à culmine ac rursum à terra per illud ipsum reciprocatio, subitque pariter ac fila deducit. Cum vero captura incidit quam vigilans & paratus ad cursum? licet extremum hæreat plagii, semper in medium currit: quia sic maxime totum concutiendo implicat. Scissa protinus reficit ad polituram sarcians. Namque & catulos lacertar. venantur: hos primum tela involventes, & tunc demum labra utraque morsu apprehendentes, amphitheatrali spectaculo cum contigit. Fæminam putant esse quæ texat, marem, qui venatur, ita paria fieri merita conjugio. At Aristot. fæminam & venari & texere scripsit. Flandris ideo similes Scaliger facere dicit, qui otiose agitant: mulieres negocia exercent. Novam verò telam mane & vespere texit: illudque tam firmum, ut ex alto se filo demittens, parieti vel arbori adeo affigat, ut*

Ingenium.
Arist. H. A.
l. 9. c. 39.
Plin. H. N.
l. 11. c. 24.

Scalig. ad
Arist. H. A.
l. 9. c. 62.
f. 203.

ne ab

PUNCTUM II.

De Araneorum Differentiis,
& primò de Innoxiiis.

DE Araneis dicturis occurrit Moufetus. Hic enim Araneos eleganter, in *Noxios* seu *Phalangia*, & *Innoxios* qui vel *Domestici*, vel *Subdiales*, distinguit. Utroque denique in *Retiarios*, *Telarios* & *varios* dispescit. Omnes cum ætate majorem acquirere peritiam; lanis inclusos, tinearum generationem augere, & senectutem quotannisæpius exuere addit. Apud Aristotelem tria habentur genera. *Primum* mordax: *alterum* luporum: *tertium* erudita operatione conspicuum, de cujus tela superius diximus. Aristoteles *σφώτατον καὶ γλαφυρώτατον*, sapientissimum & elegantissimum dixit. Aldrovandus à se observatos duabus tabellis expressit. Nos, ne quicquam omittatur, utrumque conjungemus.

Ex *innoxiiis* ergò, de *Domesticis* jam in genere ex parte actum est, qui omnium maximi *subdiales* à rapacitate venatorum, & Lupor. *λύκων* nomen accepere. Horum minimi non texunt: qui verò major est, asperam parvamque telam apud terram aut sepes orditur. Cavernarum exigua vestibula prætendens, & primordiis telar. intus positus, observat dum aliquid inte la offendens commoverit; mox accurrit ut capiat.

Ex *Retiariis* unum maximum vidit Moufet. *Corpus* illi spumeum ovali ferè figura. *Caput* sub ventre exiguum & forcipatum. *Dorsum* variis maculis candicantibus ornatum. Brevi tempore à pisi magnitudine ad eam crassitiem ascendit. Inter rosarum ramulos autumnò rete expandit, & muscas, culices &c. mira dexteritate fune attracto illaqueat.

Telarii vel *subtilem* telam texunt, vel *mediocre*, vel *vilem*, *crassam*; rudem & deformem. *Priores* sunt *Domestici*, ex quibus unius, fusci coloris, & cujusdam si inter oculos solemque ponatur, pelluciditatis. Ex illis qui *Mediocre* texunt est *Agrestis* seu *Sylvestris*, qui in sepibus cum sago linteamen expandit. *Corpus* ipsi fuscum, leniter hirsutum. *Pedes* polymiti, nigris & albis maculis seriatim varii. Os forcipatum, acetabulis munitum. Puncta in capite supra os duo, albicantia, forte oculorum vice. Tela ne pluvias quidem transmittit. *Filum* ducit & quasi in fasciculum colligit hic *Campestris*. Pennius eum in Colcestrensi agro inter *Origanum* muscis insidiantem observavit. *Corpus* est globi æmulum. *Dorsum* quindecim maculis notatum. *Anus* quadrangularis & nigra. *Pedes* proximo descripto similes.

N 2

Huc

Arist. H. A.
l. 9. c. 62.
ed. Scalig.Differentiæ
ex Mouf.Mouf. Tb.
Inf. l. 2. c. 111.Moufet. l. 2.
c. 14.

ne ab imbre vel ventis detrudatur. *Μανέσσει* de imo loco se suspendit, ut inde bestiolæ irretiantur; minor superiore loco excubat, in exiguo se telæ foramine occultans. Sensus esse exquisitissimi vel exinde colligas, quod in medio suæ telæ residentes, Mulcam in remotissimam etiam partem impigisse sentiant.

De *Nocuentis* & *Remediis* in Differentiis exactè agetur. Oleis & vitibus sunt inimici, domosque conspurcant. Demorso penis erigitur. Si quis casu devoravit, vinum melissæ superbibat necesse est. Prodest & resina abietis sumpta. Morsui allium cum ruta permistum & ex oleo tritum feliciter superimponitur. Huc emplastr. de muscis, adeps humanus, sanguis testudinum, cinis ungulæ arietinæ, sterus capræ dissolutum, cerebrum capicum pip. in vino dulci sumtum, &c. faciunt.

In *Cibis* ap. quosdam fuisse admiratione non caret. Fit cujusdam meretricis tempore Alex. M. quæ à juventute araneis nutriebatur, mentio. Meminit & Albertus Coloniens. cujusdam puellæ. Sed & Heroïna quædam ap. Anglos, teste Mouf. eis non abstinebat. Notat & Cardan. triennem. In *Medicina* haud contemnendi sunt usus tam *aranei*, quàm telæ. *Aranei* faciunt ad *quartanæ* aversionem, si alutæ vel nucis putamini inclusi, lacerto aut collo appensi fuerint: quod per experientiam verum fuisse scripsit Pennius. *Ad auris dolores*, si oleum cui incocti tres auri immittatur, vel succus eorum exprimatur. Plinius aceto macerari, conteri, & cum croco immitti debere scribit. *Ad uteri suffocationem*, si ceratum ex iis confectum umbilico superponatur. *Ad suppressam alvum*, si cum filo descendens, sinistra manu apprehensus & contritus, umbilico appositus fuerit. *Adstringi* ajunt, si ascendentem ita adhibueris. *Ad Condylomata*, si dempto capite pedibusque infricetur, &c. *Tela* adstringit, refrigerat, ficit, glutinat, & nihil putrescens diu subesse permittit. Ideo hæmorrhagias, dysenteriam, & alios fluxus sistet. Emplastri febrifugi compositionem apud Stobelbergerum ingreditur. Cum oleo imposita, articularum vulnera consolidat. Ingreditur unguentum contra serpiginem. *Condylomata*, alligata absumit. *Verrucam* si rudior in pilæ formam convoluta, & verrucæ imposita, accendatur, & in cineres ibidem redigatur. Paratur apud Ægyptios ex multis araneis & telis medicamentum, cum oleo rosaceo linimenti instar: vel araneas in ipso oleo incoquant, quò calido carpum ambarum manuum inungunt.

Arist. l. c.

Nocuenta & Remedia.

Plin. H. N.
l. 32. c. 4.

Ufus.

Mouf. Theatri Insect.
l. 5. c. 15.
Cardan. de variet. rer.
lib. 8. c. 40.Schrod. Pharm. l. 2.
c. 53.Prosop. Alp.
l. 4. de Medic.
dic. Egypt.

Huc spectant tres *Subdialium* species. In murorum rimis degunt. Sordidam & parvam telam texunt, & extra speluncam spe prædæ longè vagantur, candemque correptam in antrum trahunt. *Maximus*, inquit Mouf. fusco est colore, caput illi quasi ovale, corpus globosæ ferè rotunditatis; utrumque latus duæ parvæ ac breves lineæ albæ exornant, circa medium dorsum colore est magis albicante: pedes habet ex nigris fuscisque maculis pulchre varios. *Medius* minor est tinctura *grisea*. Spinam albæ tres quasi margaritæ illustant, quarum quæ collo proxima, major & longior. Tertius *nigrior* videtur, dorso crucem gerens transversam, rectangularem altissimam, ideoque à quibusdam Sanctus vocatur. Eluporum hos esse genere conjicio, quia currunt cum saltu quodam, & voracitatem miram produnt, nihil enim in crastinum reponunt, sed omnes uno die prædas absumunt. Cinereum hujus generis vidit Gesnerus.

Mouf. l. c.
p. 234.

Ex variis sunt *Longipedes Nigri, Albi ex atro rufescentes*, & *Rubri*, de quibus idem Mouferus ita: Sunt præterea Aranei *Longipedes* inordinatæ rudissimæque telæ artifices. Campestrum corpore ferè globofo & fusco, graminicolam, ovisequum, Angli Shepherd sive opilionem nominant, vel quia ovium consortio gaudet; vel quòd agros illis refertos, pastores noxa & veneno carere (est enim & ipse tam intus quàm extra sumptus, animal innoxium) existimant. Sunt adhuc plures Araneorum species. Est enim araneus quidam *niger* breviusculis pedibus, ovum sub ventre niveum secum portans & celeriter currens; rupto ovo araneoli multi egrediuntur, qui cum matre ad pastum omnes unà procedunt; vesperi verò parentis dorso conscenso requiescunt. Hunc verrucis asperum credidit Pennius, donec stipulæ contactu araneolorum descensum planè viderat. In putridis quoque & cavis arboribus Aranei nigerissimi, magno corpore, pedibus brevissimis, cum Afellis & Julis habitantes. Vidimus item (inquit Gesnerus) totos *albos*, compresso & latiusculo corpore, in flore Oreofelini, in rosis atque in gramine, pedes illis tenuissimis longissimi, os macula, latus verò utrumque rubicunda linea notatur. Venenatum credit, quia certopithecum ejus est penè exanimem vidit, & vix oleo infuso liberatum. Novimus quoque oblongo corpore araneos & acuta cauda ex *atro rufescentes*, veluti etiam *virides*. Sunt & *rubridum* generum. Unum majus in terræ cavernis tantum habitans, pectore miniato, pedibus ex rubro flavescentibus, cauda atque ventre ex fusco colore ad flavum nonnihil tendentibus. Aliud genus valde minutum, reduvio ovilli minus, (intense veluti ex Cocco) rubens. Sex tantum pedes habet, ut monstrum aranei referat: caput

illiaraneis simile, sed parvum valde. Intra terram habitat, rudissimam telam operans, & indigestam; quandoque foris oberrat, & in præda captanda magnam agilitatem monstrat.

Aldrovandus suos duabus, ut dixi tabellis expressit. In *priore* viginti & unum delineat. *Prior* è parvorum genere est, corpore crassiusculo ac oblongiusculo, pedibus octo instructus, totus cinereus, parvam texit telam, araneum lautum vocant. *Secundum* pictus minimorum generis, totus est viridis, Araneus pratenfis nuncupatus. Numero 8. Araneus est pedibus brevibus, totus subcastaneus, assultim ingreditur, arbitrorque eum esse, quem Pulicem Aristoteles nuncupavit. Ejusdem generis est, ejusdemque coloris, qui *quarto* numero datur. Ex minimis est *sextus*, campestris, rotunda alvo, alboque pectore vero castaneo, tribus albis notato punctis, cum totidem nigris notetur alvus: pedibus tenerrimis, longiusculis, telam texit oblongam, in medio, quo residet, rotundam. *Septimus* totus viridis, & ipse pratenfis, protenso corpore, & acuta alvo, lineis candidissimis quinque insignita. *Octavus* ex minoribus est, brevissimo corpore, alvo admodum orbiculata, crassissima proportionem corporis, pedibus mediocris longitudinis, totus nigricat. *Nonus* corpore maximo, at brevi & compacto, adeo ut vix pectus ejus sit conspicuum, figura marsupium æmulatur, totus ruberrimi coloris. *Decimum* lautum quoque dicunt, alvum habet bifidam, qualem in aliis non invenias, pedes verò qui hirsuti sunt, illius quam pictor expressit proceritatis ac crassitie. Color ei cinereus, maximè in pedibus, corpus enim nonnihil ad castaneum inclinat, & punctulis candidissimis undique maculosum est. *Undecimus* quasi triangulari alvo, totus flavescit, quemadmodum *duodecimus* huic postremo congener, totus candicat. *Decimus tertius* albo, & cinereo fusco varius telam texit, parvam, rotundam & subtilem ex mediocrium genere. *Decimus quartus* admodum exiguus, rotundus, coloris flavi, longissimos habet & subtilissimos pedes: agros colit. *Decimus quintus* corpus habet rotundum, videturque pectore carere, colore est subluteo & subviridi, maculis tortuosis, serpentium gyros æmulantibus varius. *Decimus sextus* idem forte est, licet paulo minor. *Decimus septimus* pratenfis est, corpore procerò, pectore candido, alvo flava, pedibus crassiss, quorum penultimi ceteris paulò sunt breviores, nulla in omnibus apparent internodia; antennis caret. *Decimus octavus* sex tantummodo pedibus instructus folliculum texit candidum, sicuti in expresso hic mori folio viderelicet, unde aranei generis esse vix credo, corpore Araneis simile animalculum est, cinerei coloris. Numero

Differentiæ
ex Aldrov.
Aldrov. de
Inf. l. 5. c. 12.

20. expressus ex minimorum genere, colore ex castaneo, lineis duabus flavis per alvum notatus. Postremus in hac serie, capite, pedibus, & pectore aterrimis, alvo ex albo cinerea ad majorum genus redigitur. E phalangiorum genere videtur.

In *secunda tabella* novem sunt *aranei*. *Primus*, terrestris quoque dici potest, quia terram habitat è Pulicum genere, salit enim. Corpus habet breve & breves etiam pedes, ex cinereo fuscus totus. Secundus hujus ordinis corpore est atro, albo variante, grandi capite, candicante, brevibus antennis, pedibus cinereis. Tertius exiguus, subalbidus ad luteum vergens, maculis variegatus nigris. *Quartus* araneus foemina prolem tergere ferens, sed ea orbata: corpore procero, pedibus crassis, crassissimo item pectore. *Quinto* loco exprimitur ejus foetus. *Sextus* idem forte qui quintus, prole tam numerosa onustus, ut quadam hirsutie villosus esse videatur. Proliger dici potest, color ex leucophæo ad atrum vergit: *Septimo* & *octavo* loco pictus Araneus prono & supino corpore, *ωχρεμέλας* dici potest, atro enim & luteo variat. *Nonus* est ex minimorum genere totus flavus alvo triangulari.

Addamus hic *Indicos*. In Cumana adeò firmas telas texunt, ut difficulter disrumpantur. Alibi adeò virides ut serico ejusdem coloris æquari possint. In Hispaniola ipsi aranei pilas lusorias corporis magnitud. æquant, si Oviedo credimus. In *Brasilia* sex species observavit Marcgrav. *Nhamdui*, nempe, *Elegantissimum*, *Elegantissimo similem*, *Fabæ magnitudine*, *Muscar. magnitudine* & *Pisi quantitate*, quos etiam ita describit.

Nhamdui Brasiliensibus, araneus magnitudine Cicindelæ, clypeum in dorso gerit triangularem, splendidissimum, in laterum circumferentia sex conis acutis prædicitum albi coloris, cui brunna macula immixta. Ad os habet denticulos duos & splendidi coloris, incurvatos.

Elegantissimus Cicindelam superat magnitudine, corpus vix semidigitum longum; anterior ejus sectio minor continet crura octo, duobus internodiis constantia, ferè digitum longa, ex flavo & brunno variegata. Posterior sectio major: prior tota argentea, splendens: posterior ad medietatem etiam toto argentea, & in hac ponendo posteriorem partem deorsum, quasi facies humana egregiè apparet; quasi sculpta & argento esset obducta: reliqua medietas quasi ex argenteo & brunno glaciata. Similis quoque mixtus color inferiori corpore. Inveniuntur & duplo majores.

Elegantissimo similis, major est eo. Anterior sectio corporis parva, magnitudine feminis cannabin, sed paulo longior; posterior avellanam majorem æquat: & an-

terior sectio ut & posterior ad medietatem argentei coloris splendidi, ultima posterioris medietas flavi & maculis duabus argenteis notata, in quolibet latere una; cæterum in flavo illo subtilibus lineis fuscis variegato, varia sibi imaginari quis potest. Crura octo variegata ex pallide flavo & fusco omnia in anteriori sectione; tenacula adhæc duo prope os ejusdem coloris. Telam facit more cæteris communi.

De *Araneo fabæ magnitudine* hæc habet. Araneus alius fabæ magnitudine, frequentissimus in ædibus: Prior corporis sectio subrotunda æquat pisum, altera longior & fabæformis. Crura habet octo, in quolibet latere quatuor, sesquidigitum longa, tribus internodiis constantia & quartum est insertio in corpus. Anterior etiam duos propedes habet, vix quartam partem crurum longos, quibus apprehendit: duos denticulos nigros, ut maximus. Totus est coloris ex flavo, albo & saturato rubro instar holoserici fusci detriti: pilosum corpus, uti & crura. In superiore corpore magnas habet maculas nigras: crura quoque per intervalla punctulis nigris notata. Hi quoque Aranei cutem exuunt, ut major ille. Foetus in orbiculari folle sub ventre progenerant. Noctu texunt. Reperiuntur & hujus speciei dimidiæ magnitudinis.

Araneus paulo major muscis vulgaribus, cinerei coloris, hirsutus instar holoserici. In lateribus nigro serico vestitur. *Crura* habet sex, *brachia* duo, quibus apprehendit, cinerei in totum coloris, punctulis nigris.

Marcgr. l. 6.

Araneus pisi quantitate, testa clypeata sexangula argentei coloris, cum maculis nigris elegantissimis tegitur. Capitulum & crura sunt nigra.

Placet & Hernandi Araneos proferre, *Nier. H. E.* quorum undecim habentur genera. *Pri-* l. 13. c. 28.

mum genus *Teacoltocatl* seu stercoris araneus vocatur, mediocri corporis magnitudine & colore, inter nigrum & fuscum constants. *Secundum* quod majus, *tocamaxacualli* dicitur eodem colore. *Tertium* *tocatl zintlatlauquei*, minus prædictis, ac nigri coloris, valde venenatum, & quod contusum admotumque dicatur lateris sedare dolorem. *Quartum* *zintlatlauqui* nuncupatur, quod etsi toto ferè corpore nigrescit, macula tamen rubea insignitur. *Quintum* dicitur *tocamaxacual* corpore magno, fulvo atque hirsuto, difficile sanabilia infligit vulnera, quæque (si cicatrice obduci contingat) aliis atque aliis locis renoventur, eademque non morfu aut ictu excitata, sed incessu, confricatione & redditis alvi excrementis. *Sextum* omnium maximum *tlalhochehtl* coloris nigri pallefcientis atque cinerei est. *Septimum* *ocolotocatl*, ita nominatum, quod tigris pellem colorum quadam varietate tenus imitetur. *Octavum* est

Hoitztocatl seu araneus spinosus, morfu dementat, supriore & media corporis portione ater cætera luteus, forma aculeata & similis tribulo, inde impetravit nomen *Hoitzli* spina est. *Nonum atocatl* seu araneus versans in aquis, rubro, aureo & nigro variatum colore telam ducens magna ex parte, vitamque agens juxta plantam vocatam ab incolis metl, levissimi atque innocentissimi ictus, mirum qua dexteritate opus peragat, filis hinc atque illic distinctis, & in orbem velut circino quodam compositis staminibus, deinde verò intexto atque stipante subtegmine.

Decimum excellit columbinum ovum *ahochtocatl*. Alii quitlalhochocatl dicunt. In tanta mole nullius veneni est. Aliæ apud Caribes araneæ exæquant dimidium malum citreum, sed cruribus exiguis. Dentes illis longi & acuti. Elaborant telam fati constantem (possêt fœminis procalanticis) & cum ora seu fimbria texunt. Ab lui potest & alba redditur. In aliquarum telis si passer incidat aut alia volucris, irretietur. *Undecimum Lavalava* Aranei parvuli sunt, aureique, & punctis rubris distincti. Vultus est noxium, ictusque agit in infaniam, membrisque subinde stuporem inducit, non sine anxietate & dolore. Præsidium est rubæ prioris tambalaguixæ & pilipoc singulorum tres obolos tundere, atque ex vino palmarum resolutos deglutire; aut oleum cujus mixtionem narravit Franciscus Hernandus inter plantas novæ Hispaniæ, illinere vulneri. Cavendum tamen primis tribus diebus à potu; aut si bibendum sit, vinum palmarum aut nostratum, quod præstantius est, sumendum; præterea ab aëre & sole. Vivunt in pratis herbiferis Philippicarum infusularum.

Idem c. 15.

Nieremb. l. c. cap. 24.

PUNCTUM III.

De Phalangis & Tarantula.

Tantum de innoxiiis Araneis, *Noxii* Phalangia vocantur. *Nomen* accepit, quod internodia terna in cruribus habeant. *Phalangis* enim digitorum internodium propriè significat. Italiæ ignotum inquit Plinius: at nunc tota meridionalis ora illis abundat. Singula in reti pariunt, & magno numero incubant: cumquæ ipsa proles increverit, matrem amplexa interficit & ejcit. Nec parcat patri si ceperit. Fœminam enim incubatu adjuvat. Pariunt autem & trecentos. Æstate duntaxat venenati morsus esse Alexander ab Alexandro prodidisse ait Moufetus: quod tamen de Tarantula duntaxat sumendum est.

Plin. H. N. 29. 64.

Alexand. ab Alexand. Genial. dier. 2. c. 16.

Differentia

Circa specierum enumerationem haud

levis est inter Autores *differentia*. Plinius, similis *Formicæ*, *Lupi*, *Rhagionis*, *Asterionis*, *Tethragnatii* mentionem facit. Aëtius sex genera enumerat, *Rhagium*, *Lupum*, *Formicarium*, *Cranacalaptum*, *Sclerocephalum*, & *Scolecium*. Nicander illis quæ Plinius attulit, addit *Rhogæ*, *Cyanei*, *Agrostis*, *Dysderi*, siue *Specium* & *Formicarium*. Basilius decem Phalangiorum genera dicit, sed non describit. Avicenna, in *Egyptiacum*, *Nigrum*, *Rutilum*, *Rachen*, *Album*, *Citrinum*, *Uveum*, *Formicarium*, *Cantharadeum*, *Vesparium* & *Orabaten* distinguit. Nos sedecem eorum genera, nempe *Formicarium*, *Venatorem*, *Rhagium*, *Stellatum*, *Cæruleum*, *Specium*, *Tetragnathium*, *Cantharideum*, *Ervestre*, *Cranocalaptum*, *Sclerocephalum*, *Scolecium*, *Lanuginosum*, *Appulum* seu *Lentiginosum*, *Cretense*, & *Brasilianum* ponemus; iisdemque illa, quæ Moufetus minora phalangia vocavit, cum similibus adjiciemus.

Aëtius 13. 6 11.

1. *Formicarium*, seu *Myrmecion*, prægrande, est formicæ simile sed multo majus; ruffo capite reliquâ corporis parte nigra, albis intercurrentibus respersum guttis. Aëtius, cervicem cineream facit, dorsum veluti astris insigne. Ad ejus morsum adeò somno obruuntur ægri, ut in sempiternum *παινήσων* tandem incidant.

Plin. H. N. 29. 69.

2. *Venatorem*, Nicander *ἀγρόσων*, Aëtius *λύκων*, quod Aldrovandus qui cum Pulice Aristotelis eundem credit, non probat, vocat. Muscas, vespas, culices, apes, tabanos, vespas venatur; & inde nomen fortitus est. Corpore est lato, volubili, rotundo. Circa os tres eminentiæ enascuntur. Partes circa collum incisuram habent. Doloris expertem plagam infert.

Aldrov. l. c.

3. *Rhagium* ut Aëtius vocat, *ῥαῖξ* Nicandro, *ῥαῖξ* Aliano, ab acino uvæ nigrae similitudine dicitur. *Figura* est rotunda colore nigro, splendente corpore & globoso, pedibus brevissimis (apud Alian. *μύρμιξ* *πιδας* lege) & quasi imperfectis, ore subalvo dentato. Accumulatis pedibus movetur, & velocissimè incedit. Non multum ab Aristotelis *Mordace*, abluat. Ab ejus morfu exiguum quidem vulnus, sed genæ & oculorum inferiores partes rubescunt: totum corpus inhorrescit: urina emittitur, & semen profunditur. Aliano Lybicum duntaxat animal est.

Alian. H. A. 3. 636.

4. *Stellatum*, idem cum Rhagio esset, nisi stellatis quibusdam & virgulis niveis, pinguibus illis & lucidis distingueretur. Solus ejus Plinius post Nicandrum meminit. Icti enervantur & elumbes fiunt.

5. *Cæruleum*, Cyaneum, Plinius lanugine nigra hirsutum sed perperam vocat. Nicander *μυδοεγ*, quod sublimibus utrinquæ & longissimis pedibus incedat. Ictus ejus

ejus vomitum araneosum, lypothimiam, coma & mortem concitat.

6. *Sphecium*, Vespiforme, Nicandro *Μοσχε*, à crabrone rubicundo penna tantum differt, & vehementer rufescit. Solo tactu venenum ingerit: & speculum crystallinum levi transcurso, Scaligero teste, confregit. Lento veneno tabem inducit.

7. *Tetragnathium*, corpore est latiore, subalbulo, pedibus scabris. In capite duo prominent tubercula, unum rectum, alterum latum, ut videantur ora duo & maxillas quatuor habere. Magnus eorum circa Arrhatam in India numerus, exitio incolis fuit, ut *Ælianus* prodidit. Unum est cinereum, posteriore parte candicans, quod telas muscis in parietibus latissimè pandit. Aliud, cui caput medium linea una alba, & transversa altera distinguit. Locus ab eis percussus inalbicat, membrum ad articulos gracilescit. Cinereum Nicander morfu venenum infundere negat.

8. *Cantharideum* parvum est, specie Cantharidi simile, colore flammeo ruberrimo. Invenitur messis tempore in leguminibus. Pustulas excitat, mens perturbatur, lingua balbutit, &c.

9. *Ervestre*, quod in ervo provenit. Eadem quæ præteritum edit: & equos devorantes, juvenaque, siti exardescere, mediaque crepere censetur.

10. *Cranocalaptes* Dioscoridi *κεφαλον- γής*, quia prætereuntium capita ferit, seu per filum descendat, seu se præcipitem det. Phalænæ papilionis specie est, capite nutabundo, ventre gravi, corpore oblongo, colore viridante. Aculeum in summo gestat. *ἐν τοῖς φύλλοις τῆς περσεύας ῥέπει, καὶ τὰ πέρα ἔχει ὁμοίαις ἐν ταῖς κύτταις ψόχαις*. Unde Scholiastes nobis insinuare videtur, alatum esse. Quidam Tarantulam esse opinantur. Plinius lethiferum nimis ipsius vulnus ponit: Nicander & Ætius nullo negotio fanari.

11. *Sclerocephalum*, caput habet faxi duritie: totius corporis lineamenta illis animalculis similia quæ lucernas circumvolitant.

12. *Scolecium* longiusculum est, & maculis quibusdam, præsertim circa caput, variegatum. Earundem cum *Cranocalapte* & *Sclerocephalo* virium.

13. *Lanuginosum*, grandissimo est capite: quo dissecto inveniri dicuntur duo vermiculi, qui mulieribus, corvinâ pelle ante sobolis ortum adalligati, præstant ne concipiant: estque hæc vis eorum annua, ut Cæcilius in Commentariis reliquit. An sit virulentum, nemo determinavit.

14. *Lentiginosum* Mousetus appellat, quod *Apulum* & *Tarantulam* à Tarentino agro, vel fluvio Thara alii. Reperitur quidem & in Calabria, Sicilia, Romanisque campis, æstivis mensibus: sed sine ullo

ad saltandum incitante veneno. Aldrovan-
 dus idem cum Solipuga facit. Multiplex ^{Kircheri} est specie. Aliud est cinericium, albis nigrique maculis: aliud dorso cinereo, rubris aut viridibus: quoddam mole majus, fibris nigris, excinerea rubroque emicantibus, aut etiam virgulis subinde undatim per corpus porrectis. Mousetus & fusti meminit, cujus iconem Pennio ab Italo mercatore datam, damus, & Crocei clarique, quale Ægyptum dare scribit. Effigies à Kircheri exhibitæ, Francisci Corvini Pharmacopæi Romani Musæo debentur. Visum & illas quæ ab Imperato habentur adjungere. Mira venenum ictu infusum *Symptomata* excitat. Alii perpetuò current; alii rident, plorant alii, alii clamitant, dormiunt, vigilant, vomunt, saltant, sudant, tremebundi fiunt. Nonnulli coloribus ita delectantur, ut iis conspectis, in lypothimiam, nisi potiantur, incidant. Exemplum Kircherus habet. Alii, *verba sunt Kircheri* accuratè ista exponentis, Musica incitati, in saltus prorumpunt gladio evaginato, vel alterâ armaturâ fulgidâ & corusca (quo fulgore vehementer afficiuntur) gestientes; variaque corporis agitatione, & ridicula prorsus gesticulatione, nunc eam dextera, nunc sinistra, nunc ore excipiunt; nunc in altum gladiatorum more projectam dexterè recipiunt, nunc in terram projicientes, pugilum more veluti duellum inituri adeò peritè tractant, ut in palæstris publicis instructi, omnes artis regulas observare videantur; modo verbis quibusdam obmurmurantes, eam veluti incantare, nunc prono, nunc supino corpore super eam sese distendere solent & extensi sic aliquantisper, veluti novo Enthusianismo excitati, ad novos conflictus, saltusque hinc inde lymphaticorum more debacchantes accingere solent. Alii, quæ res maxima admiratione digna est nunquam quiescere solent, nisi vitreum vas plenum aqua manu circumferant, cum quo eosdem gestus, quos glandiatores fecisse diximus, peragunt. Quidam ardentè videre desiderant in medio loco saltui deputato, conchas aqua plenas, circumdatas viridibus herbis, potissimum arundinum foliis, quibus uti & aqua maxime delectantur, intra quam brachiis & manibus quin & capite toto non secus ac mergi, & anates, concussione alarum aquam veluti ventilantes, sese identidem submergere solent. Nonnullos quoque non sine risu videas milites in duello conflictantes, quosdam temulentorum vario jactantium personam induere, alios Hispanicis verbis ad pompam & gravitatem affectatis nescio quem ducem & gubernatorem agere; visi sunt quidam, qui ex arboribus cruribus penduli hæreant, eaque pendiculatione multum afficiantur, hoc affectu laborant potissi-
 mum

Kircheri
 Artis M.
 gnet. 3. parte
 8. c. 2.

Ælian. H. A.
 17. c. 40.

munum ii, qui à Tarantulis fila ex arboribus ducentibus feriuntur. Multi denique postquam aliquandiu saltarunt, sedentes manibus tam fortiter collidunt genua, ut aliquam gravem passionem calamitatemque suspiriis & voce miserabili egerere velle videantur. Alii etiam per terram extensi, tali impetu & vehementia manibus, pedibusque terram concutiant, ut epilepticis ac lunaticis non multum sint absumiles.

Venenum principio parum sentitur: anno elapso, ad saltus violentos cogit: bimestri spacio, appetitus frustratio, febres ardentes, artuum dolores, *ναυγία*, ictericus dolor, &c. infestant. Unicum in Musica remedium: quæ pro diversitate veneni variat. Aliqui afficiuntur, inquit Kircherus, tympano quodam vulgo, (surdastro) plectris ligneis utraque parte pulsari solito, cui consonare faciunt, ut plurimum fistulam pastoritiam, vulgo (la Zampogna rustica de pastori) sonus autem multum à Turcico illo superius dicto participat & ob vocum gravium acutarumque jucundam commisionem multum auribus gratus est. Alii ut plurimum cantu recreantur, cui Auletarum, sive tibicinum strepitosa musica conjungitur: delicatioribus sonantur testudines, lyræ, cytharæ, clavicymbala simul concordata; mirum tamen est, quod non omni tono musica, sed certis tonis afficiantur, si enim tonus harmoniæ humori veneni pungitivo, vellicantique non fuerit proportionatus, patiens tantum ab est, ut aliquid inde levaminis acquirat, potius miserabiliter cum hoc improporcionado ad humorem sonum torqueri contingat: quod satis insolitis suis gestibus ut oris oculorumque distensione, brachiorum, manuum, pedumque complosione, totiusque corporis in hanc, nunc in illam partem contorsione, similibusque gestibus quantum sibi istiusmodi musica contraria sit, demonstrat; qui tamen mox ubi ad amicam harmoniam converti ipsum contigerit, veluti ex tenebris in lucem emergens, agillimo motu in saltus pristinos, amico modulamini auribus oculisque admotis veluti applaudendo erumpit; durabitque spectaculum eo usque dum veneni vis frequenti saltu, pro isto anno excitata, aliqua ex parte sudore evaporavit: atque ita tandem unius anni spatio cum morbo constituuntur induciæ.

Harmonias apud eundem vide. Contrariari unam ratione Musicæ alteri Hispanus quidam Tarenti, nimis incredulus, suo exitio expertus est. Morsibus enim à colore & qualitate diversis, ultro acceptis, cum remedium à Musica quæreret, ab uno quidem modulo se ad saltandum sollicitari sensit, sed qui à contrario cōhibe-

retur. Observatum in civitate Andria, palatio Ducali, & hoc, bestiolam ad proportionatum humori sonum saltasse. Quod si cytharædi in plures incidere, nunc hæc nunc illæ tripudiare, pro ratione modulorum comperiuntur. Causas tantorum Paradoxorum apud Kircherum vide.

15. *Cretense* sic describit Bellonius. Insecta sunt, parva, admodum perniciofa, Araneo paulo majora, octo pedibus prædita, utrinque quatuor: singuli pedes seu crura quatuor articulis constant, binosque ungues habent incurvos: bina utrinque crura anteriora illis data sunt ad progrediendum, bina posteriora ad retrocedendum, obliqua in terrâ foramina inhabitant binos pedes alta, quæ retrocedentes ingredi solent, atque cibum ita attrahunt: aditum foraminum quæ inhabitant stramine muniunt, ne obturentur, sed aperta maneant. Corpore sunt superiore parte cinereo, binis rubentibus maculis anteriore dorso parte insignito: inversa autem, nigris maculis notata conspiciuntur ea parte quâ singuli pedes corpore inhærent: venter flavet. Si quis autem scire cupiat quâ parte nocere queant, eorum os intueatur, & binos parvos nigros aculeos deprehendet, iis similes quos Scolopendra obtinet, quibus mordent atque cibum retinent: relas Araneorum more texunt, muscisque & papilionibus vescuntur. Circiter sexaginta ova ponunt, & pectori adhærentia fovere solent, pullosque exclusos ventri inhærentes gestant donec adolefcant. Pilosus est corpore: quoniam autem magnitudine differunt, foramina pro corporum magnitudine excavant: variare autem inter se pro insularum diversitate observavimus. Immortale est dissidium inter exiguum hoc animal & Vespæ cuiusdam genus à Latinis Ichneumon vocitatum.

16. *Brasilianum* Marcgravius depinxit, incolæ *Nhamdu Guacu* appellant. Araneus maximus sive Phalangium. Totum corpus tres & semis digitos longum & bisectum. Anterior pars major est & penè duos digitos longa, fusquidigitum lata, subrotunda ac compressa: posterior magis orbicularis, nucis Muscatæ majoris magnitudine & figura. Sefquidigitum longa. In dorso medio versus posteriora foramen habet umbilicale. Capite caret speciali, sed supra os in anteriori parte corporis ocellos habet minimos splendentes, instar punctulorum; & ad utrumque oris latus prominentiam unguiformem, semilunarem, semidigitum longam &, ita binos dentes, quibus pro dentiscalpis utimur auro inclusis. Crura habet decem, utrimque quinque, priora duo prope dentes duos digitos longa, & præter duplicem articulationem qua corpori conjunguntur, quatuor habentia internodia,

Bellon. observ. l. c. 12.

Marcgr. Brasiliæ l. 7. c. 3.

ternodia; & in extremitate unguiculum curvum, nigrum, splendidum retrorsum versum. Secundi paris crurum, quodlibet penè quatuor digitos longum & præter duplicem articulationem propè corpus; alias quatuor habet articulationes. Tertium par tres & semis digitos longum, totidem articulationibus. Quartum per tres digitos & paulò amplius longum, cæterum ut præcedentia: omnia autem crura, in extremitate duo habent exilia cornicula nigra, & bisecta ut cancri. Prope anum habet duos processus semidigitum longos juxta se positos, fili crassioris crassitie, quibus nere solet. Totus araneus vestitur cute pilosa brevibus pilis, nigris ad visum, ad tactum instar holoserici. Per totam autem superficiem crurum partis posterioris, laterum & processuum, qui dentes continent, pili copiosi sunt insparsi, ex albo & gryseo rubidi coloris. Tota posterior sectio corporis in adultioribus plerumque nuda est pilis, & cutis ex albo incarnata. Vescuntur muscis & aliis insectis. Diu vivunt: nam ad biennium in scatula me aluisse memini, qui certo tempore, cutem exuerunt integram, dentibus etiam adhærentibus, nova subtus generata.

Ad *Minora* & *Phalangiis* similes bestiolas, refero, *Pulices*, *Phalangiæ parva Bellonii*, & *Tunga Brasiliensium*. *Pulices*, *Ψύλλæ*, apud *Ælian.* sunt procaces, cacuminati, salaces, & assultim incedentes. *Pitheci* simi venuncupantur. *Oribates* nonnullis, quod in arboribus, præsertim montanis reperiantur: *Hypodromi* etiam, quod sub foliis degant. Animalia sunt pilosa: ventre leniter inciso ut sectio notata filo videri possit. *Phalangiæ parva*, vel potius animalia phalangio familia, *Bellonius* in itinere à rubro mari Cairum versus observavit. Octonis erant prædita pedibus, id est, utrinque quaternis, & dum equorum crura confcendebant, mirum in modum eas divexabant. *Tunga Brasiliensium*, *Floridanis Nigra*, aliis *Ton*, Hispanis *Bicho* vocatur. Eadem cum pulicello *Oviedi* & *Scaligeri* superius adducto. Insectum est parvulum, inquit *Marcoravius*, figura pulicis, nigricantis coloris, duos cirrhulos in capite pro barbâ habens, in pulvere more pulicum generatur, & pedibus se insinuat, potissimum plantæ, digitis & sub unguibus imò & manibus aliquando vidi. Statim autem quando intravit pruritum excitat, qui certum indicium est, itaque *Tunga* statim acicula eruenda, nam si sinatur, tridui aut quadridui spacio sobolem progenerat innumeram, lendium modo, quæ folliculo pellucido rotundo magnitudine pisi includitur, huic insidet *Tunga*; hic folliculus acu eruentus & manet in carne foramen rotundum ejusdem magnitudinis, quod sponte sanatur, vel inpergitur pulvis pyritis.

Crepitant unguibus uti ut lendes; Familiarissimum malum, sed quod magis per negligentiam incrementum sumit quam per se.

CAPUT III.

De Insectis apteris duodecem & quatuordecem pedum.

ARTICULUS I.

De Erucis in genere.

Insecta aptera duodecem & quatuordecem pedum sunt *Erucæ* de quibus ingenere & specie dicendum est. *Nomen* vel ab erodendo obtinere, quasi erodæ, quod frondes, olerum in primis abrodunt: vel ab hærendo, ut *Apulejo* placet, quod pertinaciter adhærescant. *Plinio*, si *Turnebum* sequimur, dicuntur *Uruca*, quod prætæ & arbores urant. *Columella* hirsutas, *Ovidius* *agrestes tineas* vocavit. Græcis dicuntur *καμπύ*, ab undoso & arcuato gressu; quo se rependo curvant & attollunt, & *τρωχάλλιδες* ab erodendo. Fortè & *πρασινωχίδες* apud *Hesychium*, *πρασινωχίς*, inquit iste, est *ζῷον χλωρόν καίρον τὸ ἐν τοῖς κήποις λαχάνα*: est animal viride rodens in hortis olera.

Magni omnes arbarum & herbarum heluones. Hinc *Philippus* parasitus, *erucam se thymo & olere vescentem* dixit. Aliæ frondem depascuntur, aliæ florem. Cum rodunt eduntve, sonum quendam qui *τρίσημι* dicitur edunt, ut *Scaliger* notavit.

Circa ortum dissentiunt authores. *Aristoteles* eas è virentibus foliis brassicæ nimirum aut raphani oriri tradit, femine scilicet milioformi, sub autumno ibidem relicto, unde vermiculi nascuntur. Ex his vermiculistrum dierum spacio erucæ fiunt; morituro vere, quæ auctæ satisque alitæ motu cessant, at ineunte autumno cum *Chrysalide* formam vitamque mutant. *Plinius* rorem calore solis densatum in follis relinqui tradit; unde *Erucarum* genus speciemque omnem deducit, cui suffragatur *Arnoldus*. Alii earum originem papilionibus ferunt acceptam; quæ simul ac aureliis exiverint, supra vel subtus vicina folia: ova quædam (stercora vocant Barbari) excludunt, pro ratione sui corporis majora vel minora: horum aliquot testæ cœruleæ, aliorum flavæ, albæ, nigricantes, virides, rubentes) quatuordecim ferè dies foras solis calore; rupto cortice *Eruculas* excludunt, parvulis lumbricis similes, sed coloratas; quæ primo ortu famelicæ, foliis floribusque devorandis totæ incumbunt, præcipuè illarum arborum atque plantarum, quibus olim in ovo fuerant.

Aldrov. H. Ins. l. c. 4.
Nomen.

Turneb. Adversar. l. 18. c. 16.

Nutritamentum.

Scalig. sup. Theophr. l. 5. de c. plant.

c. 19. Generatio.

Arist. H. A. 5. c. 19.

Mouset. Theatri Ins. 2. c. 24.

Ælian. H. A. 6. c. 26.

Bellon. observ. 2. c. 68.

Març. l. c. De Laet. India Occid. l. 1. c. 4. c. 15. c. 6.

Ego singulis his modis oriri posse non dubito: maximè vero humidis temporibus cum humor refedit, inprimis si acrior sol post ufferit.

Naturâ
Moufeti. l.c.

Ubi devorandi tempus præterit, vagulæ huc illuc & jejunæ migrant, sensimque marcescentes fame, aliæ intra, quædam supra terram, locum idoneum quærunt, ubi sese vel filo appensæ in aureliam membranâ rectam, vel in nudam thecam transformant. Hoc media æstate si contigerit, post viginti quatuor dies rupto cortice evolat statim papilio: sin adultiore autumno, per totam hyemem durat aurelia, nihilque ante calorem vernalem excludit. Nec tamen omnes in aurelias abeunt, sed aliæ, *volvaces* nempe putrescunt, è quibus nonnunquam ova quasi tria excidunt, Cantharidum vel muscarum matrices. Quando serò papiliones coivere, ova ad ver usque proximum depromunt, vitalia: ut in Bombycibus usu venit, quorum ova per uncias librasque vendi apud Hispanos notum.

Ufus.

Habent in Medicina locum. Oleraceas cum oleo inunctas, tutos à venenosorum moribus reddere, Ægineta scribit. Tela & involucrum epotum, muliebrem fluorem sistit. Ligustrum depascentes non solum Cyprium piscem mirè hamo obductæ alliciunt, sed & earum finus naribus inditus, Epilepticis ab utero mulieribus statim succurrit, si expertissimæ obstetrici, à qua Moufetus habet, credendum: Usta & naribus indita hæmorrhagiam cohibet. Vesicas omnes excitant, & cutem deglubent. Equus si devoraverit, tumores surgunt, arefcit induraturque cutis, oculi excaventur. Omnes hortis, pomariis, herbis & floribus sunt infestissimæ.

Damnunt.

Remedia.

Remedia apud Geoponicos, & qui de re rustica scripsere, occurrunt multa. Peluntur, felle tauri, si eo arbores illinantur; sulfure pauco, si cum stramine sub arbore accendatur; terrâ sub esculi arboris radice effossa, si in horto spargatur; scillâ, si in hortis feratur, aut suspendatur. Alii mentham, ervum, absinthium, in hortorum ambitu ferunt. Fumum è vespertilionum stercoribus, vel fungis sub nuce arbore nascentibus, excitant. Multi in ficulneo lixivio semina præmacerant. Nec male post pluvias matutinis horis arborum rami & frutices olerum succutiuntur. Decidunt enim nocturno adhuc frigore torpidæ.

†

ARTICULUS II.

De Erucis inspecie, & primò de Erucis Moufeti.

PUNCTUM I.

De Erucis glabris.

Erucarum differentiarum infinitarum ferè sunt, seu quantitatem, qualitatem, & partes corporis; seu etiam actiones, & alia observes. Sunt glabræ, hirsutæ, magnæ, parvæ, mediocres; virides, nigrae, variae, rigidae, molles, cornutæ, excornes. Plurimæ in aurelias, hæ in papiliones abeunt: quædam non, sed cum omnia depastæ sunt, ipsæ quoque consumuntur & intereunt. Quæ aureliæ fiunt, aliæ immediate in eas abeunt, & hæ non texunt, aliæ prius ova pariunt. Quarundem aureliæ leves & æquabiles; aliarum hispidae, rugosæ, acuminatæ, asperæ: quarundam, ut duriorum, nudæ: aliarum musco vel capillis sericis obductæ. Plurimæ ex ovipapilionum nascuntur: quædam in arborum foliis ex semine proprio ibidem in tela per autumnum derelicto, vel røre aëreve illi incluso & putrescente. Quædam foliis, aliæ floribus, nonnullæ fructibus vescuntur. Undoso & celeri motu plurimæ gaudent, aliæ placidè & lentè incedunt. Aliæ leberidem quotannis mutant, aliæ non. Quædam texunt, quædam non. Illæ vel more araneorum telas faciunt; vel folliculos sæpè adeò compactos, & duros, ut ne acutissimo quidem telo rumpantur, &c.

Placet & hic tam Moufeti, quam Alldrovandi differentias ponere & describere. Illi vel sunt *εμεγρανείς* sive affines à papilionibus & aureliis satæ: vel *αυτογρανείς* & consanguineæ, ex sua tribu profectæ. Utræque vel sunt *glabræ* vel *hirsutæ*. *Glabræ* in *Bombyces*, de quibus post agetur, *virides*, *flavae*, *vinulas*, *fuscas*, & *varias* distinguuntur.

Virides sunt quintuplices. *Prima* quod ligustro infideat, *ligustrina* dicitur, cui vultum, ambiens circulus pedesque omnes, & recurvum in caudâ cornu, ex rubro nigrescunt; maculæ lateribus transversim inductæ dimidio purpurascens albicant: rubescunt punctula: cæterum verò corpus undique virens videtur. Altera *Sambucina*, quæ non multum ab ea differt, nisi quod undique viret, transversis illis maculis albissimis, & punctulis quibusdam lacteis exceptis. Sambuco rosea inprimis vescitur. *Tertia Lactucaria* ubique viridis in thecam sese fuscâ appetente autumno vertit; olera comedit molliora, lactucas præsertim. *Quarta Mespilaria* mi-

Moufeti.
Theatri In-
stit. 2. c. 2.
§ 3.

nor

hor est, undeque virefcens in thecam cineream maculis nigerrimis conspersam sese recipiens. *Quinta Quercina*, omnium minima; in arboribus (quercu præsertim) fila ducit, per quæ descendit in itinerantium capita vestesque & galeros illaqueat; notissimum æstate animalculum, & ubique obvium rudi tela sese implicat autumnino ingruente, & rubro-viridi theca inclusa, moritur hyeme, decem duntaxat pedibus donatur, ut superæ omnes. *Flavescens* dicimus, quæ maximam partem flavent. Tales hæ figuræ repræsentant; quibus servatur quicquid à nigro liberum: id si pallidiori flavo infeceris, Icones habes depictas. Vivunt mollioribus foliis, præsertim tilia. *Vinula* elegans mehercules Eruca, & supra fidem speciosa: in falice eam invenimus avidè pascentem: labra atque os illi subflava, oculi anthracini, frons purpurea, pedes extremumque corpus herbacei, cauda bifurcata ex vinaceo nigricans. Corpus universum veluti crassiore rubicundoque vino intinctum; quod à collo per scapulas decussatim transiens, ad caudam usque linea albissima, mirifice adornat. *Fusca Porcellus* Eruca dictus, ex fusco nigricat, major præsertim; in minore quos vides orbiculos, albicant: trifolii palustris foliis frequenter insident, eaque mira celeritate devorant.

Varia decem sunt, quæ conspiciuntur. *Primæ* cærulea, oculi nigerrimi, corporis cuticula cæsia, nigris flavisque punctulis multum conspersa: in aurellam convertitur spadiceam, alba membranula vestitam, brassicas amat, & genus universum naporum. *Secunda* caput, pedes, caudamque nigerrima obtinuit, cancelli quadrati, flavi sunt: intus quæ pinguntur testellæ, striis nigris glaucisque alternatim in longum ductis distinguuntur. Fœniculum amat, anisumque atque cuminum. *Tertia* ex albo viridis gibbosa in incessu graditur; est enim utrinque sepes duntaxat, sicuti omnes *Πτερά*. In aurellam echinatham mutatur, colore fuscam: oleas absomit. *Quarta* draconantium depascens viperam maculosam refert: incedit semper capite erecto, & pectore potissimum se sistit: amat juncos, & fluviis innascentes plantas pappiferas. *Quinta* descendentes costas si obsoleto minio infeceris, pauca in Icone habes quæ desideres. In *Sexta* quod album vides, ochra impleas: gaudet utraque populo nigra, eaque sese ingurgitat. Striæ in *Septima* ductæ ex flavo albescere debent: reliquum totum corpus fusci coloris in aurellam spadiceam se vertit. *Octava* cinerea videtur, ex nigricante undulata: thecam facit nigro-puncteam, è qua pulverulenta Phalæna. *Nona* varia quidem, & meritò cenferi debet: incisurarum orbis virent, cornu caudæ refle-

xum, cyaneum: sub qua miniata macula adornatum facit. Media incisurarum pars cinerem æmulatur; aurelia demum includitur Xerampelina, hanc in via publica invenimus: gaudet ranunculo pratensi. *Decima* glauconigra: quod enim hic album est, id glauco superinducto bestiam exprimet. In thecam spiralem transmutatur dilutè cæruleam, spiris subrubentibus, quæ ad buccini conchæ formam proximè accedit. In Solano sylvestri (quam Itali Belladonnæ vocant,) glabra eruca provenit, crocei viridisque coloris, cornu in fronte gerit digiti longitudine, quam se sæpius vidisse memorat Cardanus.

PUNCTUM. II.

De Erucis hirsutis densius pilosis
Mouseti.

Pilosæ omnium maximæ maleficæ, vel densiore sunt pilo, vel rariore. Ex illis sunt, *Pityocampe*, *Ambulones*, *Coriariæ*, *Polymidæ*, *Neustriæ*, *Tuberculosæ*, *Mesoleacæ*, *Urticariæ*, *Brassicariæ*, *Sepiariæ*.

Pityocampes, id est pinæ piceæve, Erucæ, digitum minimum crassitie æquant, tres digitos transversos longæ. Undecimi incisuris inter caput & caudam constant, sedecimque (more reliquarum) pedes habent: nempe juxta caput utrinque tres, medio corpore utrinque quatuor, & ad caudam extremam utrinque unum. Priores vero sunt adunci & exiles, quibus viam tentant; reliqui latiores, & multis crenulis ferrati, ut foliis firmiter insistant. Caput formicæ; reliquum corpus Erucis vulgaribus simile. Hirtæ sunt pilis, villisque repletis undique obseptæ: pili in lateribus nati albicant; in dorso fulgent, cujus pars media maculis veluti oculis ornatur. Villis abrafis, cutis subest nigricans; pili valdè exiles: pungunt tamen quàm utrica acrius, maximumque dolorem, ardorem, febrem, pruritus, inquietudinem adducunt: veneno scilicet subito sine sensu vulneris infuso, & ad partes visceribus proximas delato. Telas subtiles quales aranei texunt, prioribus pedibus fila ducentes, ac disponentes; has, veluti tentorium, nocte ingruente subeunt; tum, frigoris tum ut procellarum vitent incommoda: tentorii hujus tam tenax & subtilis materia est, ut nec ventos curet furentes, nec imbris inundet. Amplitudo item tanta ut vel millia plura erucarum facile ferat. In ramulis Pini & Piceæ suprimis nidificant, ubi non solitaria, (ut aliæ) sed gregales vivunt. Quacunque iter fecerint nientes fila ducunt telaria: primaque luce (faveat modo serenitas) catervatim minores majores comitantur, ac yduatis fronde arboribus, (omnes

enim absumunt) texturam strenuè colunt. Solæ pini piceæque pestes, ad alias coniferas arbores non accedunt. In Atho monte; nemoribus Tridentinis, atque transalpinis convallibus, (ubi frondis nutritiæ copîa) admodum abundant, ut Matthioli testatur. Virulentissimæ profecto bestiæ, sive extra premantur manibus, sive intus exhibeantur: tam certissimi veneni olim habebantur, ut Ulpianus legem Corneliæ interpretans de Sicariis, in eorum numerum & pœnam, Pityocampæ propinatorem vocaret: Alium ff. ad legem Corn. de sic. Haustis Pityocampis dolor os & palatum graviter affligit; lingua, alvus, ventriculus ab erodente veneno valde inflammantur: Etiam ingens dolor excruciat, licet initio pruritus quendam jucundum passum videntur: insequitur æstus, cibi fastidium, & perpetua, sed irrita vomendi dejiciendique cupiditas. Tandem nisi occurratur, adurunt corpus, & ventriculo crustas inducunt, Arsenici ferè modo. Diosc. Æt. Plin. Celsus. Galen. item 11. simpl. cap. 5. & Avic. fos. cap. 25. Hac de causa Ætius & Ægineta menses sub pino sternere, vel commorari, noxium dixerunt, ne forte cibi nidore jussulorum vapore, vel clamore hominum Pityocampæ suis sedibus motæ, in escas decendant; vel semina saltem æquè lethifera demittant. Qui ab his læsi fuerint, ad Cantharidum antipharmaca respiciant: liberabuntur enim iisdem remediis: propriè tamen melinum oleum (quod è Cotones & oleo temperatur) ad vomitum usque bis terve hauriendum est, ex Diosc. & Ætii præscripto. Generantur vel potius regenerantur (convolvulorum more) è semine Autumnali in tela certis vesiculis relicto, vel ex ipsis Volvocibus putrefactis ut Scaligero sentire visum est.

Ambulones dicimus, quibus incerta domus & esca: unde superstitiosulè peregrinantium modo vagantur, & (ut mures) semper comedunt alienum cibum. Quare Angli eos *Palmerwormes* appellant, ab erratica nimirum vita, (nusquam enim consistunt) quamvis ratione hirsutiei *Bearewormes* dicuntur. Certis foliis aut floribus non astringi se sinunt, sed audacter percurrunt delibantque omnes plantas ac arbores, & pro arbitrio vescuntur. Undecem ponuntur. *Primo*, quas vides in latere maculas albas, tales revera esse debent: corpus universum nigrescit, pili inferiores omnes subcrocescere oportet; superiores vero omnes in dorso positos canescere; tribus iis ordinibus exceptis, qui in collo juxta caput nascuntur: ii enim eundem cum ventris pilis tenent colorem. Ex cujus aureliâ exit, quem hic vides papilio; cujus iconem coloresque & naturam superiori libro descripsimus. Si *Secundi* collum, ventremque atque

ibi nascentes pilos flavos feceris, non est quod plura expectas. Thecæ ejus fusca videtur; ova pallida, papilionem inde nascentem superiori libro expressimus. *Tertius*, toto corpore pilisque è fusco flavus, nisi quod maculæ lateratim in unaquaque incisurâ obliquatæ lateſcunt, caput puniceum furca quadam nivea ornatur. *Quarto*, venter atque inferiores pili infuscantur, dorsum atque superiores ex fusco flavent. Linea in facie bifurca feri colorem vel læ dilutum refert. *Quinto*, vultus spadiceus, ventris latera canescentia; corpus pusillis varium guttulis subluteis, atque hæc supra, piceis: pili quasi radioli exeunt flavi, arguti illi quidem, & medio acuminatiùs crescentes: multum vicinas herbas & fegetem lædit. *Sextus* colore est leucophæo, nisi incisuræ nigris lateſisque hic illic maculis essent infectæ. Setæ infra supraque natæ, & tanquam ferratim positæ, hispidae valde sunt & rigidæ, sed à colore corporis non recedunt. *Septimum* cute nigra, pilis autem non nihil lutescentibus donatum, *Peniculum* vocare soleo, quia utrinque ex fronte atque etiam in uropygio peniculus erumpit mollis, colore coracino. Quas vero cuneiformes in dorso eminentias conspicias, radice lacteæ; cæterum, nigellæ videntur. *Octavus* murinum colorem exprimit, cujus in dorso cunei septimi illius respondent. *Nonus* coloris peregrini & rari, singulæ enim incisuræ variis ab invicem coloribus, sed mixtis invicem omnibus pinguntur; quas clavus, quamque argenteus pulcre adornat. *Decimus* inter naturæ luxuriantis lusus, non minus elegans quam rarus; nigris, cœruleis, viridibus, atque luteis liris, & nervis scabris striatus: quos guttulæ quædam aureæ mire efferunt. Pilos admodum molliculos gerit, miræ gratissimæque viriditatis, thecam habet purpuream, membrana munitam. *Undecimi* incisuras albicantes, prasinæ imaginare; vellusque & pilos medio virentes facito.

Corylaria undique cum virore pallet, tribus inter cuneolos maculis nigris exceptis, & cornu illò in ultimo dorso, & quasi uropygio crescente, quod rosaceum ruborem lætè suscipit. Coryli præcipuè foliis insidet, unde *Corylariam* dicimus, duas illarum species vidimus; alteram saturatè, alteram pallidiùs viridem.

In *Polymitis* multiplex naturæ venustas resplendet: quibus licet faciem Æthiopis Maurivè tribuit, vestem tamen concessit Polymitam; vario opere, vero artificio fulgentem. In fronte pili, veluti in cirros nexi nodosos, antennas referunt; quales item in ultimo dorso; cutis iridis æmula, orbiculis splendet murice inebriatis, quos veluti latos clavos costis affixit natura. Vel lere enati pili fulgorem solis repræsentant, oculosque oculato die perstringunt.

New-

Neustrias è Normania duas accepimus. Majori vultus cœruleus, albis, rubris, cœsisque furculis corpus liratū; pili aureo splendore coloreque grati. Minor conyolurus, echinum exprimit: Caput illi nigerrimum, corpus glastinis quibusdam guttulis variè perfusum: pili croceum fulgorem imitantur. Tuberculosa pyri germina corrumpit, capite atrato, corpore nigris rubentibus, & lacteis quibusdam liris ornato; mediis quasi humeris, & ad finem ferè dorsitumuli sive tubercula assurgunt livida, albis punctulis conspersa. Ova è quibus nascitur, spadicea sunt; qui est etiam aureliæ, & pilorum color. Aliam vidimus congenerem, sed duntaxat tumulo gibbosam.

Mesoleucam à capite ad dimidiatum dorsum, obtoletè luteam, dein liliaceam peperit natura. Venter luteo cinereus, clavis medio tessellato fixis ornatur.

Urticaria pedes si fatiscente luteo leviter tetigeris, parum à naturali icon differet: rigidulos & erectos pilos habet spinatim crescentes. Levi tactu vulnerant; primumque blandum, sed venenatum pruritus, deinde vix ferendum dolorem superinducunt. Haud defunt qui eam Pityocampes malitiam malignitatemque vincere asseverant.

Brassicaria, eruca capite est cyaneo, corpore flavis furculis duobus utrinque lineato: inter quos subcassia quasi area nigris quibusdam seminibus confita videtur: pili aureliæ (quæ cinerascit) colorem obtinent.

Sepiaria binæ offeruntur. *Majori* crocesceret vultus, nisi quem nasi loco triangulum videtis liliaceret. Corpus albis flavis rubrisque & nigris, (quas expressimus) maculis, nullo ordine locatis, variatur: pilis subluteis horret. Sepes populatur, & nudat frondibus: ubi tamen ferici rudioris relicto glomo, in thecam spadiceam, quasi in Sarcophagum se recipit. *Minori* facies subcœrulea, uti & totum corpus, absque maculis quibusdam nigris albicantibusque esset: pilos cum prima concolores sortita est.

PUNCTUM III.

De Erucis rarioris pili Moufeti.

Rarioris pili sunt *Geranivora*, *Jacobæa*, *Antennula*, *Echinus*, *Rubicula* & cornuta illa bestiola, quam Germani *Horneworm* appellant.

Geranivora magnitudinem formamque ritè hic dedimus, & affabrè explicatam. Albas maculas, cingulos nigros ornantes, ferrugineas facere oportet; ventremque pedesque & album inter cingulos spatium porraceo, viridi ornare. Camerarius ad Pennium hanc misit, cum hac Hypographe: Eruca grandis, hortis tantum agrestibus victitans, & potissimum Geranio palustri *Barbaxoudi* infesta.

Antennulæ corpus variū: à capite ad tertiam incisuram cretā illitam diceret; quinque aliis sequentibus nigrocineream; tribus iterum postremis cerussatam: *Antennulæ* ex pilis veluti colligatis constant, quales item ultimo dorso, cristæ instar, se erigunt. Quatuor illi erecti in dorso cliri, è pilis quoque fiunt dentatim ordine crescentibus.

Jacobæa sive Senecionem majorem depascens eruca, capite pedibusque obsoletius purpurantibus, ventre pallidiusculè virente; corpus habet inamæno viridi fatiscens, & nigris flavis flammeisque maculis ornatum. Pilorum color ventri consonans.

Echinorum duas animadverti species; unam è cœruleo virentem, alteram *Mesoleucen*. Primus *Echinorum* tessellato prodit corpore, ex nigro flavoque varius: spinæ luteæ videntur; ineunte autumno in aureliam cineritiam vertitur. Secundus reverà *Echinum* præ se fert; dorsum dimidia pars, prior nempe, ex flavo nigricat; posterior cum flavedine albescit; spinas gerit argutas valde & crassas, colore cæcio.

Rubicolam nigrocineream liris utrinque tribus pallidè flavescens pilis pinxit natura: pilos rariore gerit, plane nigros.

Est & *Cerastes* cujus varia loca è luteo virent, pili medio dorso nati canescunt; cornu vero crenatum rubescit.

Varia item in verbasco, lupulo, *Scrophularia*, *Glycypicra*, *Solano*, *Alno*, ulmo, ocymo & *Tithymallo* nascuntur: imo quævis pænè herba peculiarem habet erucam vastatricem: quas, ne infinitus videar, quasi notas pertranseo.

Gesneriæ fatida: Erucæ cornutæ simillima est, sed & cornis, & colore aliquantum discrepans. In muro repentem cepi exeunte Augusto Anno 1550. Gravem spirat odorem, ut planè venenatam crederes. Iracunda perrexit capite cum anterioribus duobus pedibus semper erecto; cœcam puto: digitum longa & crassa, paucis sparsim pilis per dorsum & latera horrescens, dorsum nigricat. Ventris laterumque color ex flavo subrufus: internodiis quatuordecim totum corpus distinguitur. Singula internodia fulcum insuper quendam ceu rugam per dorsum habent: caput illi nigrum, duriusculum; os forcipatum, denticulatumque vel ferratum: his forcipibus, quicquid comprehendit, morder: pedibus 16. graditur, ut maximam partem omnis Erucarum natio proculdubio venenosa est. Vergerus Pityocampen putavit, alii scolopendram: sed pedum numerus non patitur scolopendram dici. Vix ferebam odorem, dum vivam describerem: duo hypocaustra nimio & abominabili foetore adeo infecit, ut manendo ferendoque non essem. Hæc Gesnerus.

ARTICULUS III.

De Erucis Aldrovandi.

PUNCTUM I.

De Erucis prima Tabula.

Aldrovandus sex diversis tabulis nobis diversa Erucarum genera exhibet. In prima novem exhibet. *Prima* primæ tabulæ ex maximis est, & caudata, cauda nimirum instructa sursum revoluta: tota est lutea, annulis verò cœruleis, iisque triangularibus, inter quorum singulas singula ab utroque latere nigra sunt puncta. Os item nigricat. Cum eam aliquo tempore domialuisssem, telam non texuit, aut folliculum, sed in Chrysalidem immutata Papilionem progeneravit luteum, eum quem in prima Papilionum tabula tertium exhibuimus. *Secunda* quæ ejusdem est magnitudinis, identidemque caudata, leviter lutescit, subfusca tota, nigerrimis punctis, ac annulis instructa. *Quarta* ex mediocrium genere, etiam caudata est, ad latera sublutea, per tergus flexibus arcuatis coloris elegantissimi miniacei decorata, annulis verò nigris, sed qui candidis notentur punctis. *Tertia* caudam habet in extremo acutissimam tota viridis, annulis nigris, pedibusque, qui sunt quatuordecim Brassicas, & olera infestat, ex hoc potissimum genere Papiliones illi exiguo corpore progenerantur, subvirides & albicantes. Papiliones enim erucarum suarum colorem ferè referant, ut Aristoteles quoque testatum reliquit. *Quinta* ex maximis est, colore flavo, & viridi, & lineis per dorsum latis triangularibus, viridibus, & punctis maculata purpureis. Caudam gerit semper erectam, & caput etiam erectum, quare cum incedit, incessum carnis quodammodo æmulatur. Cauda hirsutis quibusdam villis præmunitur, parteque infernè notabilem habet maculam nigram. Ligustri foliorum esu gaudet. Sedes habet quatuordecim. *Sexta* corpore major est, rostro, & pedibus exilioribus, colore tota eodem, sed dilutiori, lineis verò transversalibus flexuosis magis ad cœruleum quam ad viridem inclinantibus: Inter singulos annulos, singulis infrà notatur punctis nigricantibus, nam cætera puncta, quæ per supernum corpus conspiciuntur, ad purpureum vergunt. Supernè per tergus color magis est luteus, infernè ad pedes magis viridis. Degit plerumque in viti sylvestri. Cauda superiori similis. *Septima* toto est flava, infernè ad croceum vergente colore, lineis distincta supernè triangularibus ut in quinta, sed cœruleis, & quæ punctis conspurguntur atris. Pedes

& rostrum nigricant. *Octava* admodum est exigua, caudata tamen, maximâ sui parte nigricans. In tergore lineas habet binas admodum exiles, luteas, inter quas altera est lata, viridis. Caput habet rotundum, pedes quatuordecim, in extrema alvo appendicem, quam per terram trahit; cauda pro corporis portione majuscula est. *Postremam* paulo rudius, quam par erat, pictor expressit: nam puncta illa candida, quibus modo majoribus, modo minoribus toto corpore conspergitur, obscure admodum apparent. Tota colore ferè est ferrugineo, extremo alvi; cauda, pedibus, & capite rubris, rubra item linea lata à capite, ad anum usque per dorsum extensa fertur. Anterior corpus exilius est, quam extremum, extremumque exilius medio, sanguifugam dixeris.

PUNCTUM II.

De Erucis secunda tabula.

Quæ in secundâ tabulâ dantur Erucæ, omnes ferè bicaudæ sunt: in quibus hoc notandum est, quod caudæ sint in extrema alvo, cum in iis quas pinximus in prima tabula, in extremo dorso sursum enascantur. *Prima* tota purpurascit, præterquam inter primum, & secundum flexum, ubi viridis est. Binæ item lineæ, eo quo pictor expressit modo à capite ad extremum usque alvi extenduntur, candicantes. Cauda utraque nigricat. Pedes habet quatuordecim. *Secunda* caudis duabus instructa minimis tota atra est sed luteis interstincta zonis. *Tertia* corpore est crasso, & compacto, ex luteo virescente zonis annulifve admodum viridibus, capite verò quod exiguum est, & primo flexu coloris aurei. Pedes quatuordecim habet, nigricantes; caudas exiles, proceras. *Quarta* brevissimis est caveis, oblonga, sed exili, ac tenui corpore, tota ferruginei coloris, exceptis annulis semicircularibus, qui ab ima parte flavi sunt, ab altera nigri. *Quinta* monstruosæ quodammodo figuræ, quod partim ex Eruca, partim ex Araneo constare videatur, *Ἀραχνοειδὴς*, sive Erucaraneum nuncupavi. Sex primum à capite ex primis corporis flexibus pedes Araneorum pedibus simillimos emittit, dein interpositis aliquot flexuum intervalis, alios octo more Erucarum, quas aliqui toto corpore refert. Tota ex cinereo ad luteum vergit, sed annuli coloris sunt planè castaneæ, sicut etiam pedes, & alæ. Insolentis profecto etiam formæ est, quæ *sexta* in hac serie ponitur, capite scilicet, cum id contrahit, compresso, facie Muris, aut felis, sed nigra. Supra enim rotundam illam nigredinem linea est alba, sub qua puncta duo, nempe ab utraque ejus parte unum, nigra; velut aures efformant, in medio verò nigre-

nigredinis puncta alia duo oblonga nasum, qui illis animalibus admodum est compactus, tria denique alia sub his minima, aliquo rudi modo æmulantur. Tota est viridis, corpore pallidius, intensius annulis. A capite ad caudas usque porrecta linea alba per medium corpus transfertur. Caudæ eriguntur, & punctis atris consperguntur. Pedes numero quatuordecim, quorum qui posteriores sunt, admodum sunt crassi: *Septima* eadem est naturali situ procedens. Rursus *Octava*, à primo loco depicta differt tantum in eo, quod primo post caput flexu sit luteo, duobusque punctis nigro distincto: item, quod lineæ illæ, quæ per superiora feruntur, inter quintum, & sextum flexum, invicem conjunguntur: denique, quia in hac subinferiori linea, inter singulos flexus, album sit punctulum. *Nona* eadem est cum secunda, bis per errorem depicta: infestum est hoc genus brassicæ. Habes *decimo* loco Scolopendram terrestrem parvam, sed de hac suo postmodum loco. *Undecimo* loco depicta exhibentur Erucarum ova lutea; simul conglomerata, exigua. *Postrema* Erucularum minima, in frumento inventa est. Insectulum hoc tam tenui, ac exili est corpusculo, ut potius fili cujuspiam particella, quam animalculum videatur: longum est digitum transversum. Maximum tantillo in corpusculo robur adverti, velociter movetur, & nunquam ferè à motu cessat. Pedes multarum Erucarum more habet quatuordecim. Capite nigricat, cætera cinereus. Sex integris diebus nihil edebat.

PUNCTUM III.

De Erucis tertia tabula.

Tertia nobis novendecim exhibet. *Prima* Echinata ipsius videtur Hippocratis, zonis luteis, & punctis nigris, & candidis variegatur: quam, vel saltem simillimam superiori ad me allatam æstate sic descripsi. Vermis est digitum, & medium longus, posteriore parte caudæ vicina latior, quam anteriore, duodecim constat annulis, sive segmentis, sive flexibus, qui supini nigro colorati sunt, linea medium dorsum secante castanea. Interstitia annulorum pallent. Caput duabus appendicibus velut corniculis armatur. Sex pedibus, tribus utroque latere ante instructus graditur, postica parte Erucæ instar arcuatur, quâ latiore est. Quatuor in eo villorum in penicilli formam adunatorum ordines in singulis annulis conspiciuntur, bini singulo latere: unus superior ad marginem dorsum, alter inferior ventri propior, ille octonos annulos ultimos eminentibus penicillis ornat, hic novenos. In ultimo, quem caudam dicas, extant duo, colore omnes ferrugineo. Convolvitur in glomum ad instar verticilli:

quemadmodum etiam; *quæ subsequitur*, quæ in orbem convoluta depingitur, simillima ex toto cum illa, nisi quod in hac inter singula interstitia puncta candida non sunt, quæ illic summam conciliant venustatem, contra in hac puncta iisdem locis nigra sunt, & semicircularibus maculis ex albo lutescentibus ambiuntur. *Tertia* tota aterrima est, sed castaneis tantum interstincta zonis & punctis. Supina parte, quæ quarto loco depingitur, minus nigrescebat. *Quinta* tota longissimis vestitur villis densissimis, fuscis, sed & ipsa eruca tota ad latera fusca est, supina lutescit, pluribus prædita annulis nigricantibus, à capite ad extremam alvum linea item nigricans defertur, mediam alvum distinguens.

Loco *Sexto*, quæ datur, ex minimarum genere est, quin etiam paulò minor quam pictor expressit. Nisi moveri, aut incedere videas, alvum à capite vix interstingues. Pedes habet innumeros. Toto corpore coloribus miniaceo, nigro, luteo, & albo varia est. Caput totum est nigrum, nigri item pedes, nigra capillamenta, dorsumque & venter tergus miniaceo colore conspicuum est: annuli nigerrimi, inter quas supra punctum est album, infra luteum. *Septima* paulò major iisdem ferè coloribus variat, sed pedes tantum habet quatuordecim. Totum corpus quadrangularibus punctis constat, primò (à tergore ad inferna descendendo) nigris, dein flavis, tertio miniaceis, quæ latiores sunt: quarto iterum nigris, quinto flavis, sexto nigris, flavis rursus septimò, ultimò ac octavò nigris. Caput totum, ut in præcedente nigrum est, pedes item nigri. Sed capillamenta ferè ferruginea. *Octava* murem montanum, qui vulgo Marmota nobis dicitur, facie æmulatur. Tota coloris est castaneorum, admodum hirsuta, longa palmum. Color propè annulos dilutior est. Cum invertit se color inter annulos apparet niger holoserici instar micans, & cum ingreditur, capillamenta quæ sunt à lateribus, ad cinereum vergere videntur. Caput totum est nigrissimum.

Nona ex mediocrium genere est, corpulentior tamen, tota viridis, exceptis tuberculis, quæ per singula annulorum intervallela, tria habet, & quartum in dorso, ex quo capillamenta, enascuntur similitudine penicillorum, quæ coloris sunt planè aurei. Os nigricat. Pedes anteriores lutescunt, posteriores virides sunt; omnes numero quatuordecim. *Undecima* similiter per dorsum habet tubercula rotunda cum suis penicillis, nec non inter singulos corporis flexus, sed cœrulea, rostrum item cœruleum, & pedes præter tres anteriores, qui minores sunt, & coloris ex castaneo rubicundi, quo colore corpus totum constat. Durum mihi peperit folliculum. Pedum

numertis corpori, flexibus respondet. *Decima* tota etiam est viridis, tuberculis, & floccis coeruleis, rostro & anterioribus pedibus ferrugineis; reliquis nigris. In alvo maculam habet ferrugineam. Habes *duodecimo* loco hujusce decimæ Erucæ expressum folliculum coloris ferè ferruginei, admodum densum, & durum. *Decimo tertio* loco picta tota hispida est: Linea candida à capite exorta ad caudæ finem per tergus fertur. In dorso duodecim habet velut puncta, aut potius tubercula rotunda, sex ad singula latera colore mali punici; item quatuor alia à singulis lateribus ex nigro ad castaneum vergentia; ex quorum omnium medio capillamenta quædam exeunt numero quatuordecim, quorum octo magna sunt, parva sex. Cætera per dorsum coerulea, supina pars, & pedes flavescent. *Decima quarta* colore est ferrugineo, supernè admodum diluto, & ad luteum vergente, infernè admodum intenso. Annulos habet nigros, & punctis ad latera maculatur exiguis candidissimis. *Decima quinta* inter minimas majuscula est, colore tota flavo, infernè ad aureum, supernè ad castaneum inclinante. Caput & alvi extremum nigra sunt. In dorso nigra etiam habet puncta, sed intus candida: capillamenta penicillorum instar distinguuntur invicem. Pedes habet exiguos ferrugineos. *Decima sexta* eadem est, ideo picta, quod tacta se velut in vertibulum contorquens stellæ figuram exprimat coronatæ. *Decima septima* rubra est, annulis nigris & albis, ubique maculis variegata, capillamentis exilibus, rubicundis. *Decima octava* capite est coloris aurei, corpore vero toto coeruleo. Linea aurea nigris conspersa guttulis, rotundis à capite ad anum, usque per superna fertur. Ab utroque illius lineæ lateribus, rursus aliæ maculæ sunt, seu potius puncta minima nigra ipsa posita, ut etiam lineas duas, hinc inde unam efficere videantur. Alvi extremitas acuta est, & nigra, nigri quoque pedes, numero quatuordecim, licet quatuor ab utroque latere in anteriori parte pinxerit. Capillamenta habet subtilissima plenè aurea. Ovamihî peperit candicantia, quæ appinimus postremo loco.

PUNCTUM IV.

De Erucis quarta tabula.

IN quarta tabula *quatuor* duntaxat dantur. Quæ *primo* & *secundo* loco, ex maximarum genere est; Alvum habet bifidam, & ex dorsi extremo, caudam exerit erectam. Toto corpore ferè unicolor ex luteo fusca. A cervice ad quartam usque vertebra lata est linea aterrima, exiguis aliis una recta, cæteris transversis candidis insignita. Supremo etiam vertice atro est, facie ante-

riore flava, pedes habet monstrosæ magnitudinis. Supina parte ad cinereum vergit. *Altera*, quæ *tertia* est in hac serie, tribus constat coloribus, viridi, aureo, & nigro. Corpore nimirum undique toto viridi, sed annulis nigris aureis punctis distinctis. Inter annulos singulos linea est annularis item sublutea. Pedes habet quatuordecim virides. Fructumnè arboris an potius folliculum cujuspiam Insecti dicas, quod quarto loco depingitur; id Frat. Gregorius Capuccinus Regiensis mense Julio anni 1597. in abiete offendit. Folliculum esse arbitror: erat enim intus plenum telis Araneo similibus. Inerant & ova. Quare cum Erucas aliquot ova edere observaverim; Erucæ cujuspiam esse judicavi, eam hoc sibi fabricare operculum, ut ova ab omni externa injuria protegat. Figura, & colore maturas æmulatur olivas. Ejus exterior substantia erat cartilaginea, & variis exiguis tuberculis ceu punctis extuberabat.

Sed nunquid hanc Eruca ipsa texat, quod verisimilius est, vel aliundè Crabronum more allata materia conficiat, necdum didici. Fructum interim non esse abietis exemplo discimus, quæ conifera est; nisi quis dicat abortivum esse, quales multos observamus in quercu. Cum reperiretur, non erat unicus, sed quatuor simul erant conjuncti: quatuor ni fallor Erucarum opus ac labor. Quâ in conjecturâ si fallar, lector boni consulat.

PUNCTUM V.

De Erucis quinta tabula.

IN 5. tabula sunt novem. Quæ *primum* locum habet, magnitudine est duorum digitorum transversalium, colore fusco, quaternis macularum nigrarum seriebus distincta: capite flavescente, toto corpore glabro; utrimque ad latera propè ventrem linea quadam flavescente insignito: subtus toto colore albicante. In brassica nasci rustici dicebant. *Secunda* descriptæ aliquo modo est similis, quoad formam & glabritiem, sed minor tamen, coloreque castaneo magis diluto; capite duabus maculis nigricantibus insignitur. Ab eo ad extremum uropygium duobus macularum ordinibus, partim atris, partim luteis decorata est; & utrimque ad latera linea quædam rubescens per longitudinem fertur, cui in singulis annulis punctula quædam in medio candida, & in circumferentia nigra supersident. Parte supina tota dilutè lutescit. *Tertia* bina è lateribus frontis emittit cornicula exilia, & brevita: caput etiam habet parvum & nigrum. Toto corpore hirta est, & colore ferrugineo, annulis vero nigricantibus. Capillamenta

pillamenta penicillos æmulantur ubique, præterquam in cervice, & dorfi initio, ubi vix ipsa videntur capillamenta, quia rarissima sunt, & exilia admodum. Cauda etiam penicillis horret, quod nec dum in aliis vidi. *Quarta* ejusdem cum secunda magnitudinis, colore est terræ illius, quam umbram pictores dicunt: Inter singulos annulos tria habet tubercula, ex quibus pili oriuntur penicillorum figura coloris castanei. Albicans vero linea per dorsum recta à capite ad caudam ducitur. Pedes anteriores magis, quam posteriores nigri sunt. Inter singulos quoque flexus à lateribus punctula sunt albicantia alternatim posita. Quod *quintum* datur in hac tabula, id dispari fructu nascitur. Celebre est apud Plinium aliosque probatos scriptores ad quartanam. Alibi de hoc insecto, hoc etiam prodidit loquens de remediis adversus dolores dentium. Is quoque vermiculus, qui in herba labrum Veneris appellato invenitur, cavis dentium inditus mirè prodest. Nam Erucæ brassicæ, ejus contactu cadunt. Idem mihi proprijs ante multos annos manibus ostendit Cardinalis Paleottus: neque id amplius videre potui, licet multos fructus; diversis aperuerim temporibus, donec tandem an. 1592. sub finem Septembris cum fortè speculaturus, nunquid potiùs in maturis quam immaturis nascerentur, inveni illis, qui maturi erant. Longitudo digiti auricularis transversim dimensi: sed cum nunc exactius descripturus id intuerer, offendi ex erucarum genere esse, nam quatuordecim progreditur pediculis. Caput atrore splendet, ut semen amaranthi æmulari quodammodo videatur: cætera albicat. Dioscorides etiam meminit, sed nemo veterum Erucam esse scivit. *Sexta* à lateribus leviter lutescit, infra, ac supra colore est castaneo, annuli quoque castanei caput nigrum, pedes exigui, sublutei. *Septima* pictura est induramenti cujuspiam Erucæ affabrè facti ex folio quodam arboris, aliaque materia bomicina. Folium id extrinsecus multis velut laminis fericis albicantis coloris erat obvolutum; intusque quidem eodem modo, sed pluribus laminis intricatum erat. In centro, seu medio laminarum plurima ova, nigra, parva seminibus vel hyoscyami, vel nicotianæ comparibus, una cum foetibus etiam numerosis latebant. Ex quo docemur etiam Erucas esse, quæ & ova, & eodem etiam anno foetus edant. Aliud nidulamentum sive folliculus exhibetur loco *octavo*, figurâ pudendi humani. Inferna enim parte referebat quodanimodo scrotum, superiore virgam, ac eò magis cum duabus, ut hæc instructum esse fistulis aut ductibus. Eo aperto vidimus rami frustulum, & folij pediculum figuram virgæ effor-

mare: hæc enim simul complicata Eruca filis obtexerat; sicut item folium, quod scrotum efformabat. Intus ut in proximè descripto, & ova & foetus delitescabant. Erant ambo isthæc nidulamenta ita undique clausa, ut ne hilum quidem aeris, ne dum pluvix admitterent. At cum ita undique clausa sint, quispiam quærat, quomodo ea ibi posuerit Eruca, cum hæc intus non reperiatur. Responderem ego texere quidem primo folliculum Erucam non totum, & in ea, quàm texuit parte ova edere, dein occludere, & abire, sed nunquid postmodum moriatur, aut in Aureliam convertatur, nec dum didici. *Postremo* loco depicta Eruca tota erat viridis punctis conspersa nigris, capite rubro.

PUNCTUM VI.

De Erucis sexta tabula.

IN ultimâ quindecim depinguntur. *Pri-*
ma est tota viridis, lineis transversalibus, sed singulis tribus aureis punctis decoratis, quales in pluribus alijs observavi, annulis luteis, sub quorum singulis punctum est atrum: rostro etiam atro est, atris anterioribus pedibus, posterioribus viridibus. *Secunda* quoque est viridis, sed in hac lineâ nigræ illæ corpus ambientes latiores sunt, & binis tantum maculis aureis insigniuntur; præterea annulos habet nigros, & luteas, latusque velut è capite antennas emittit. *Tertiolo* loco habet figuram Cossi, de quo suo post loco separatim agemus, hic ideo positam, quod si posteriores haberet pedes, omnino esset Eruca. *Quartum* depicta Eruca glabra, ex minorum genere, toto corpore ex viridi lutescit, sed annulos habet nigros, & inter singulos puncta oblonga tria, itidem nigra. Caput rube-
scit, retro, quod duobus minutissimorum punctulorum nigrorum ordinibus conspergitur. Pedes quatuordecim nigricantes. Habes *sexto* loco Erucæ suæ involutæ folliculo rubicundo Chrysalidem, sive Aureliam. Ad tactum tantum mobilis, & tota viridis est, & nigrum habet inter singulos annulos punctum, quod supra candicat. Habes deinceps aliquot Geometrarum icones, ideo hic adjectas, ut quomodo ab Erucis differrent, unico intuitu conspicias. (Geometras eas voco, quod hominis Geometræ ferè instar incedendo agros dimetiantur) Pedes enim in hisce animantibus contrario sese habent modo, ac in Erucis; quibus nimirum antèrius pauciores sunt, postèrius plures (loquor autem de ijs quæ habent quatuordecim) cum Geometræ sex habeant antèrius, postèrius etiam totidem, in medio ventre nullos, quo fit, ut eo, quo pictura prima ostendit, modo incedant. Aristoteles huic Erucarum

generi nomen non dedit, sed appellat καμπίας, αἱ κομάδες τῆς περσίας, hoc est, Erucas, quæ undatim incedunt. Parte enim, inquit, innitentes priore contrahunt sese, adducentes posteriorem, arcuatimque incedunt, & ex his scribit nasci πηρία, & ὑπερα, quæ Gaza vertens Acias, & superas dixit. *Prima* tota lutescit supernè, infernè ad ferrugineum accedit: A lateribus inter singulos flexus punctulis nigris maculatur. Quæ subsequitur eadem est extenso corpore depicta. Caput candicat, pedes nigricant. Nona in hac serie Geometra est omnium minima, tota viridis, vel potius coloris herbacei, excepto capite, quod rubicundum est. *Decima* pictura ejusdem est in spiram revolutæ: nam si tangas, eo modo se contrahunt, & caput celant, contra pericula, ac injurias. *Undecima* ex minorum genere est, corpore coloris ferè ferruginei, à lateribus lutei. Pedes, caput, & extremum caudæ habet nigra. *Duodecima*, rursus ex vulgatissimarum Erucarum, quæ brassicis infestant, tota herbacei coloris, exceptis annulis, qui lutescunt. *Decima tertia* ejusdem coloris herbacei, sed annulos habet aterrimos; ferici instar splendentes; præterea inter singulos annulos rotundos habet velut oculos luteos, & in medio horum nigerrima puncta. Caput luteum est, punctisque nigris minimis maculatum. Quod *decimo tertio* loco depingitur insectum, corpore quodammodo Erucas æmulatur glabras, sed pedes habet ab utroque latere ternos, quanquam bini tantum à pictore expressi sint: toto corpore est nigerrimum. Epidauro id allatum mihi donavit Antonius Maria Alberghinus Philosophiæ & Medicinæ D. eximius, inquiens illius pulverem ad strumas curandas remedio esse peculiari, ac præstantissimo. Ex minimarum genere est *postrema* Erucula, tota ferè cinerei coloris, annulis vero subluteis.

ARTICULUS III.

De Bombyce.

Nomen.
Aldr. Hist.
Inf. l. 2. c. 4.

Bombycis historiam separatim nos daturos supra diximus. Stamus ergò hic promissis, addituri insuper & de *Chrysalide* seu *Aurelia*, aliquid. Eruca ista βόμβυξ est Aristoteli, Hesychio ὑλομήτης seu ὑλομήτης, ut quibusdam placet; Ambrosio & Basilio *vermis Indus*; Alberto, *vermis lanificius*, Baptistæ Pieræ, *Eruca bombyce vorax*; Scaligero *Ser*; Aufonio, *Ser vestifluus*; Pausaniæ *Seres*.

Descriptio.

Omnes septem habent annulos: Pedes quatuordecem, anteriores sex, qui minores sunt, posteriores octo, qui post ter-

tium annulum incipiunt: postremæ duæ omnium sunt maximæ, supra quas cauda est acuta & surrecta. Inter singulos annulos macula conspicua est nigra. In dorso inter eosdem annulos, quatuor sunt Semicycla literam G majusculam formantia, quorum priora evidentiora sunt postremis, quæ nempè tam sunt exigua, ut visum ferè effugiant. A capite ad caudam usque linea per dorsum medium fusca fertur. Rictus omnibus idem, porcorum ferè similis, oculi magni, & nigri, uropygium caudæ piscium ferè specie.

De generatione & aliis, hæc nos olim in Naturæ admirandis diximus. Vermis primo est, Folliculo inclusus emoritur informis. E folliculo denuo prodit alatus papilio. Itaque insectum reptile in volatile per medium Zoophytum motus atque sensus expers, admirabili metamorphosi commutatur. Exclusus enim primo vermiculus, alimenta quærit copiosa, quibus avidè depastis, capitis crebra arrectio cum veterno veluti luctans, tandem obdormiscit triduum vel biduum, pelleque interea exutus ad consueta redit alimentata. Cum quater pastus, quater obdormiens, quater renovarit, spreto deinde pabulo sublime petit, & virgultis conscensis, alvò rite purgata, lanificii rudimenta inconditis primum mæandris per ramos exercet, mox folliculo inclusus pellucido; indefessi laboris fructum è centro ad circumferentiam protrudit pilum album, viride, flavum, ovali figura, cum æqualibus veluti certans, novem dierum spatio: absolutoque operi immoritur. E folliculo loco subterraneo depositus, papilio post decimum diem prodit cornutus, sed alarum alimentique immemor, brevis ævi jacturam foetificatione reparaturus, molli impositus velleri, concubitu perpetuo per triduum, rarius quatrimum foeminae connexus, emoritur, nec multo post vidua, relicto post se instar granorum milii semine, centenario fere, mariti fata sequitur. Sed de his & aliis quæ circa bombyces occurrunt, accuratissimè egit, *Andreas Libavius*, in sua observatione, quam hic in gratiam Naturæ indagatorum appono.

Cum difficile sit singulorum auctorum sententias & experimenta ad amussim explicare, quæque illi diversis temporibus aut locis observavere, ad unam historiam revocare, proque hujus fide damnare vel astruere, quod quisque verum usu & notatione rerum deprehenderit: ubi forsàn eveniet, ut nec Plinius, nec Pausanias, nec cæteri, qui videntur secus ac à nobis cognitum est, commentati esse, repudiandi existimentur: adjiciam specialem historiam bombycum domesticorum, quam anno salutis reparatæ 1599.

Roten-

Rotenburgi ad Tubarim ipse ex diligenti istorum cura & attentione ad naturam, & opera consignavi, vel utique in diarium conieci. Si quid diversi in India, Græcia, Italia, & alibi aliis temporibus, ministerio, educatione, consuetudine, & cæteris, perspectum est: quanquam natura dicatur semper agere eodem modo, nec nisi accidentibus variare: id quoque conferent, qui notaverint, ut sic ex multorum experientia naturæ historia accipiat incrementum & absolvatur.

Circa vigesimum quintum Aprilis ova bombycum in charta simplici superiore anno procreata, & per hyemem in tepidario cubiculi fervata exponebam Solis radiis per fenestras orbes incidentibus. Quæ plumbea seu nigra erant non quidem omnia uno die in eruculam abibant, sed tamen ante finem ejus mensis cuncta, sub auro-ram potissimum vermibus erumpentibus, prout quisque perfectionem suam erat consecutus, relicta vacua testa seu putamine coloris albi, in latere orbiculo eroso, qua in parte extremitates nonnihil nigrescebant, propter terminum rodendo acceptum. Punicea, & citrea, sive puta, sive nigro puncto discretæ, nihil edebant, quod vel intacta fuerant masculo semine, vel principium in eis suffocatum. Hæ eruculæ intra ovum nanciscuntur suam speciem, & in circulum convolutæ jacent, unde exesa testa primum nigrum splendensque caput exerunt, postea tractim prorepunt osculo, & pedicellis nisu suo, & in pavementum impactione, adminiculum præbentibus. Statim tunc notavi filamenta ab osculis dependere eaque tenuissima ut vix conspicias nisi obvertas luci. His sese librant, pendentque à foliis, aut etiam sicubi delapsæ ex altiore loco eum repetunt, vel experienti gratia suspenduntur, multiplici flexu involvunt, atque ita fursum contendunt, more vulgarium erucarum arborum folia & flores depascentium. Vermiculus niger est & pilosus cum albo circulo, in confinio pectoris & cranii, & alio in ea regione, qua venter contingit pectusculum, eique cohæret, qui tamen ob pilositatem non est admodum conspicuus in prima ætate. In fine dorfi, ubi est alvi exitus, pinna quædam parva prominet: Et plane cætera forma eadem est cum bombycum specie, nisi quod hirsuties & nigredo per aliquod pellis mutationes in glabritiem splendentem, albedinemque transmigrent, & ex parvula bestiola fiat vermis, medium digitum viri mediocris tribus articulis junctis longus, crassus ferè auricularem, quanquam non omnium eadem sit magnitudo.

Invenias aliquas eruculas cum caudæ plectro triplici, aut duplici, ita ut majus

furrigatur ex circulo ultimo dorfi: minora ex subjecta statim lorica caudæ. Unum vidi majus hinc inde binis stipatum minoribus, in quorum loco aliàs duntaxat sunt protuberantia puncta.

Progressio erucarum est ut bombycum. Nam caudæ fulcra pavimento infigunt, & postea tractim per circulos sese promoveant, sublatis primo partibus, inter caudam & pedes posteriores: postea his fixis interstitio inter pectus & pedes, donec ad pectus ipsum & pedes anteriores sit perventum, quibus hærentibus cauda vicissim tollitur & fulcitur gressus. Nam motus animalium sit aliquo quiescente & stabilimentum præbente. Natis statim præbui tenera mori folia, in quæ transtuli eas cultello levi, vel etiam sivi per se irrepere in folia, cum quibus eas cistellæ ligneæ demandavi, invadunt autem folia ab extremitatibus & planitie superius inferius. Non enim impediunt rostri appendices. Ita pascebantur ab Ultimo Aprilis, & circiter, usque ad Octavum Maji, quo animadverti primam senectam positam, quæ erat oscillum nigerrimum splendens cum exili nigra pelle. Solent autem aliquando ante quasi cunctari, & dormire somnum renovatorium, siquidem somnus est appellandus. Abjecta senecta, statim apparent grandiores, leviores, & nigredine dilutiores. Nam corneum capitis tegumentum, quod subnascitur veteri, secundum proportionem majus est. Detracta pelle, etiam intumescit reliquum corpus, quasi prius incrementum prohibuerit angustia corii. Idem tegumentum seu cranium capitis, cum recens est, albicat, postea cum firmatur itidem evadit nigrum, donec plures procedant mutationes; Sicut autem ante positionem leberidis abstinent esca, ita & post aliquantulum quasi pigrescere videntur: nam tenerius est instrumentum quam ut carpere folia possit. Dum percuritant folia, non raro altera alteram transit, idque patitur ea placide nisi nimis offendatur. Tunc enim sublato pectusculo capita concutiunt hinc inde motitantes, idque etiam bombyces faciunt. Semel atque iterum tunc præbentur pabulum, & angusto in loco degit multitudo. Cum satis comederunt, ad dormiendum inducuntur. Tunc videas eas instar statuarum, aut eorum qui catocche laborant, pectusculis sublatis cum osculo in foliis quasi obriguissæ. Sed si pabulum novum injeceris, statim excitantur & comedunt rursus. Olfactu videntur folia deprehendere nova. Nam etiam nondum tangentia erectione corporis affectant. Fieri tamen idem etiam alteratione quadam qualitatis tactilis putes. Excrementum alvi tunc exile est, & nigrum instar pulveris

pyrij. Decimo sexto Maji aliquæ secundum mutarunt pellem, aliquæ quieverunt, & sequentibus diebus exuerunt membranas. Rumpuntur eæ in capitis confinio hærentesque foliis manent, eruculis per circulos ordine motos sese expedientibus, oscillum etiam non statim cadit, sed pendet aliquanto spacio ab ore novo.

Tunc color niger in gryseum mutatur, & erucæ grandescunt magis. Pectus tamen album conspicitur, plenumque fucci adeo, ut pellucere credas. Quoniam autem non uno die omnes mutant corium, si placet, potes pares ab imparibus segregare. Sed ego una reliqui, tantumque recentibus suppeditavi novam escam, cæteris in veteramentis adhuc conviventibus, & metamorphosin expectantibus. Non enim tunc potes stabulum expurgare, sed differendum negotium est, donec evigilarint, & possint in folia pellici nova. Tertia mutatio incepit 22. Maji, quo dormierunt multæ, aliquæ etiam pellem devolverunt. Ea non amplius tam nigra erat, sed albedinem præ se ferebat cum oscillo, ipsique vermes exibant candidiores, relicta fenestra, corrugata magis quidem ea, quæ non adhærebat foliis per filamenta, minus autem ea quæ affixa erat. Nam hæc in longum porrigebatur trianguli specie; ratione altitudinis. Etenim deorsum acutum surgit è medio, quod quidem ego fieri puto per caudæ apicem ea traductum & elevantem corium. Extremitas posterior hujus leberidis est instar caudæ piscium bifidæ. Pascebantur erucæ liberatæ rursus usque ad 25. quo somnum renovantem animadverti, & aliquas etiam eodem die novas: sed 26. dormiebant plures, aliquæ etiam 27. paucae 28. & 29. ita ut jam majus esset discrimen. Quæ tamen dormiebant 27. eæ sequente mutabantur, & ad pabulum post cunctationem aliquam redibant.

Hac quarta mutatione ex erucis facti sunt bombyces glabri & albi, cum maculis tamen plumbeis, & oscillo albi cornu instar. Hic est mensis primus vitæ, & prima ætas. Sed cum in tertia & quarta renovatione cuticulæ omnia sint notatu facilia, pateantque liquidius, uti observavi, accuratius paulo describam. Erucæ tertiæ & quartæ mutationi vicinæ, pellem habent subsquallidam aspectu, & rigidior quam vermis incrementum ferat. Itaque subtrus nascente cuticula molli abscedit paulatim, & quia cohærent nerveis quibusdam vinculis in utroque latere, quæ sunt punctorum vestigia, hæcque non facile distrahuntur, major nifus est in exeundo, & quies fere biduana.

Cum itaque foras contendunt, vetus oscillum corneum separatur à subnato novo, vermis ipse, siquidem affixa folio le-

beris est, pedes & cruracula convellit, modo contrahens modo remittens, donec ex ocreis vetustis eos extraxerit. Interim & cutis laterum corrugatur, corpore per squamas diviso in se contracto iterumque extenso. Sic toto corpore laxantur extivia. Mox in antea sese promovet vermis, & lateralia vincula paulatim ducit, promotis ordine squamis iterumque reconditis ut fere initio dubites *πεῖρα* an *ἐνίκα* exiturus sit vermis. Sed tamen isto modo vincula abrumpuntur. Primum juxta pectoris confinia observatur promotio. Ibi enim puncta secedunt, & duo in verme, duo in leberide apparent. Dum porro squamæ trahuntur, quasi linea violacea existit in latere utroque fenestræ, tum ob puncta, tum vincula intus applicata lateribus. Interim cauda rugatur, pedes exinaniuntur, prorepitque octava horæ parte vermis novus, vetus oscillum ori præfixum habens, ut mulus capistrum. Videas in extremitate caudæ etiam chordam albam trahi, qua pellis dorso cohæsit. Facilius enituntur effixi, solutis verò miris modis sese convolvunt in dorsum, latera, ventrem, donec tandem expediantur. Et horum leberis in globum fere coacta est, illorum vero extenta. Si duo extrema unguibus prehendas, & diducas, justam longitudinem recuperes, cum vestigiis pedum omnium & squamarum. Nihil enim deest præter oscillum. Longe autem candidior quartæ mutationis cutis est quam tertiæ, ut & cranium. Vermes ipsi jam bombyces sunt, modo recte & sedulo sint curati & enutriti, pingues candidique, quam alii aliis minus, adeo ut videantur nonnulli subflavi esse, alii ad plumbeum nonnihil accedere. Pedes & ora initio sunt mollia. Itaque & tactu foliorum & comestualiquantulum abstinent, hærent eis pertinaciter, & caudæ quidem adminiculo possunt retrahi & explicari, pedes autem posteriores obtusiores, crassioresque tribus quasi articulis constantes in medio nigrum punctum habent, quem ego puto esse prehensionis instrumentum, quod queat pro arbitrio, ut unguis felium, promi & recondi. Anteriores non tantum gradiendo inserviunt, sed & prensando folia, trajiciendo corpus, distribuendo fila & aliis usibus. partes secundum longitudinem à capite ad caudam in dorso sunt caput, gibbus seu tuber pectoris rugosum, octo semicirculares squamæ & tripartita cauda. Tuber pectoris in capitis confinio aliquibus albet, aliquibus distinctum est maculis duabus lividis, quas dividit linea flava, quæque diversis diversimode sese habent. Nam color aliis remissus, dilutusque & fere evanidus est, aliis intensior. Quæ verò sese attollit ille gibbus, quatuor nodi conspiciuntur, quibus as-

stens

stentis cutis rugosa efficitur. Sequuntur semicirculi; Hii junguntur membrana tenuissima tanquam linea viridante ex coeruleo. Ipsæ vero squamæ albeant, quamquam in nonnullis aliquid plumbei subluceat: & cum jam maturi sunt bombyces serificio, spicei evadunt. Singulæ etiam in utroque latere insigniuntur puncto, quem ambit circulus parvus. Dixi ibi vincula esse, id quod etiam apparet in chrysalide. Deinde squama octava, aut duobus punctis lividis distincta est, aut semicirculis lunatis, quasi duas lunulas se mutuo respicientes cornibus inscripisse. Veruntamen non sunt pares in omnibus. Nam alicubi magis sunt conspicui, alicubi evanidi, subtiliores, tenuiores, magis plumbei, magis albentes, &c. Hinc bini circuli leves post quos qui sequitur duos nodos habet, usque ad eum qui podici imminet, & apicem seu cuspidem furrigit. In majoribus observantur protuberantiæ in squamis singulis, sed tamen hæ sunt eminentiores in tertiis. Cranium ipsum corneum quidem est, sed divisum quasi in tres partes, dexteram scilicet & sinistram, quas putas oculorum notas esse, & deinde oris compagem, quæ iterum in appendices & maxillas suas, in quibus serratæ dentium figuræ distinguuntur. Per totam dorso longitudinem gula protenditur, usque ad fulcra caudæ, super quibus inter ultimam squamam est exitus alvi. Conspiciuntur etiam in dorso usque ad plectrum caudæ; quidam nervi continua diastole & systole mobiles, quo pacto moveri cor & arteriæ solent. Et hi nervi ex albedine flavent, cumque distrahuntur, viridem gulam, seu intestinum detegunt. Cohærent plectro, tanquam ibi esset respirationis quidam exitus; quanquam non respirent. Sed vitæ sedem ibi esse non est dubium, licet deprehenderim in nymphis partem quandam rubeam, ut infra docebo, palpitantem per se solam instar cordis. Cum refecatur istud plectrum, exit humor liquidus subflavus, & vermes ipsi non quidem moriuntur, sed tamen moventur vehementius, seseque convolvunt, & reflectunt, ut iudices dolorem exoriri acerbum, nerveo principio læso. Stercora cibum referunt, suntque sicca, sexangula, oblonga, quasi stellata, unde intestini vel alvi dispositionem quis colligere possit. Virent quidem ex esca, sed tamen quia stipantur dense, & exucca sunt, nigra apparent, sicut plus viridescunt humidiora. Fœminas à maribus distinguere hic jam queas si attentus sis. Evenit enim & in his, quod de aliis fœminis scripsit Philosophus, ut scilicet sint majores, & pinguiore, humidiores, molliores, condidioreque maribus, qui austeriores, maculis lividiore, tenuioremque. Si digitis attrectes, omnes frigere animadvertas; Sæpe se erigere so-

lent in pedes posteriores, & tanquam statui sic manere. Cum vesci volunt, foliorum margines, & venas protuberantes invadunt, contra ac erucæ. Puto obfarcire appendices oris, præstat tamen aliquid adjumenti pedum anteriorum in tenendo cibum officium. Exedunt autem folia circulariter, seu in orbem, ut lacuna maneat rotundi ambitus: Pasti secedunt, & conjuncti multi quasi cumulo quiescent, delectari puto mutua calefactione & tepore: ut dormientes à mutaturis pellem discernas, observanda erit nervorum in dorso systole & diastole. Nam in dormientibus par est vigilantibus motio, at in exuvias posituris tardior obscuriorque, ut intelligas tunc potius ægrotare. Deinde dormientes os habent simplex, sed fenestram abjectionis præferunt osillum. Verum hoc non in bombycibus sed erucis adhuc locum habet, quidam jam quater renovati circa caput polluantur fuscedine, & tamen pergunt vescendo. Quidam non proficiunt admodum incremento, sed parvi manent.

Dictum superius est à Maji 25. quartam mutationem in pelle usque ad 29. ejusdem in diversis factam esse. Ab hoc itaque tempore usque ad Septimum Junii, & deinceps per octavum, nonum, decimum, undecimum, studiosè affectarunt pastum, itaque pingues & grandes evaserunt, sicut quater die, & ultimis diebus quater, vel sæpius præbendus cibus. Nam cum serificio & maturitati sunt vicini, vorant contentius, invadentes folia cupidissime atque & nervos absumentes. Notabis autem circiter tredecim dierum spacium intercessisse inter renovationem quartam, & à cibo abstinentiam seu serificii meditationem. Respondent enim sibi tempora à 25. Maji ad 7. Junii, à 26. ad 8. à 27. ad 9. à 28. ad 10. à 29. ad 11. quo ultimam inclusi excepto uno parvo masculo qui diutius perseveravit in pascendo. Jam circa ultimos dies plerique incipiunt, spiceum colorem adipisci, qui à posteriore parte incipit evidentius apparere, hincque ad gibbum pectoris ampliari & progredi, quamquam aliqui magis & fere toti flavent, aliqui albi misto extulio manent. Cum fata instant secedunt ad latera capsule, nec adoriuntur folia ore, quamquam perrepent. Nonnulli ad angulos fila figunt, quasi jam exorsuri vestibulum: alii repunt per extremitates, & hinc inde speculantur, inquiruntque aptum latitandi locum. Inclusi plerisque cucullis chartaceis, quos alicubi commode disposui & affixi, in quibus rodendo, vellicandoque parietes aliquantulum strepunt, sed postea alvi sicco & humido excremento (nam tunc duplex emittunt) projecto ex posterioribus parietibus chartæ affigunt ea tenacitate, ut glutine firmatam putes. Postea triduo continuo, occupati follicu-

lum pertextunt, quo absoluto, quintam ponunt pellem cum capite & cauda, transformanturque in nympham; Aliquos non inclusi chartis, sed in capsula lignea dispositis ramusculis sibi sibi locum nidi eligere, ubi observes potissimum sequi angulos, & latebras, & plerumque multi eodem in loco bombycia faciunt, si fieri id possit, alii statuentes ea in rectum, alii in obliquum, alii in latum. Si locus est angustior, comprimitur à latere folliculus, nec plane ovalem tumorem retinet; est alius alio longior, amplior, densior, pro magnitudine & firmitate bombycis. Discrepant etiam colore. Sunt enim aurei, argentei, citrini, & hi duplices. Quidam enim virorem referunt, quidam plus ad citrinum declinant, quamquam hi omnes ab aliis soleant virides appellari. Omnium prodromus, quantum ego observavi, albet, præter paucos, qui stupam subcitrinam præmittunt. Aurei aliqui etiam internam tunicam habent albam, nec est stabilis color citrinus. Nam cum explicantur ex aqua folliculi candidum fit filum, in lixivio flavescit, &c. Sed operæ pretium est, contemplari serici materiam, & quid sit id, quod tanta longitudine continuum præbet filum.

Cum itaque grandem vermem vagabundum conspicerem, funiculum collo injeci, & ad sectionem protraxi. Vixit pertinaciter etiam coarctata gula, exquisitè sensit. Nam ad singulas incisiones dorso, etiam vix applicato cultello, violenter se convolvit, quasi ore & anterioribus pedibus sibi opem laturus. Divisa cute conspexi longum intestinum, quale est lupi piscis, anteriore parte tumidum & capax, posteriore arctius. Ei intestino nervi seu arteriæ pulsatiles cum continua systole & diastole incumbabant, & definebant in plectro caudæ. Hoc reciso, non tantum humor flavus perspicuus erumpebat, sed & capita nervorum; in motu inde sese exerebant, & agitatio fiebat languidior. Habet autem intestinum duplicem tunicam, unam externam crassam, alteram internam tenuissimam. Crassa sentit accurate, estque juxta gulam visciditate multa obductum, quæ postea fit materia alarum, & pilositatis in necydalo, sicut humiditas excrementitia externa in aureliæ putamen cogitur. Crassa tunica pertusa, exit intestinum, adhuc involutum tenui, & multum cibi hesterni è foliis viridibus continet. Videre verò etiam est ex pelle secta, & crassa tunica intestini effundi liquorum sat copiosum & transparentem, quem ego puto pro sanguine esse, & mutari coctione in serici materiam, membraque bestiolæ. Capite præsecto extumescit initium gulæ, & plane exhibet obtusum nymphæ caput. Exempto intestino cum contentis fecibus in abdomine con-

spiciuntur specie lumbricorum concretiones quædam lentæ & glutinosæ, aliæ flavæ, aliæ albæ, & duæ quidem magnæ cæteræ parvæ, tam similes lumbricis ut nihil desit, nisi pellis & vita. Utrunque desinunt in acumen acutum. Situm autem in ventre talem habent, ut uterque apex versus sit ad caudam, corpus verò reductum & geminatum. Dicas pensum esse complicatum. Si exordium filationis est ab apicibus, necesse est, ut ad os à cauda revocentur. Existimo parvas & albentes portiones imbecillius sericum stupamque præbere, magnas verò firmius. Exemi hos lumbricos, vidique in charta statim exsiccari, & fragilem duritiem induere, perinde ut bubulum gluten solet, ut tendines animalium & intestina, Homogeneum totum est, & pelucidum corpus hujus materiæ, quam nullus hominum queat in tam tenuia subtiliaque fila diducere, sed bombycibus hic labor est, ut araneis sua tela, relinquendus & solis dicandus. Corium exterius foris quidem albedinem plumbeo colore mistam habebat, sed intus subducitur cuticula partim livida, partim aurea splendente, ut in halece. Circa ventrem, ubi disponebatur materia serici, sat crassa substantia erat nerveis constans ductibus, & textura continente pinguedinem albam nerveis tunicis implicatam: talis postea etiam conspicitur in nymphis & necydalis, estque in his vulva & genitale membrum. Sub illa substantia plumbeæ sunt propagines in pedes dimissæ, tanquam tendines, aut chordæ. Pellis hæc manente matrice & genitali membro, intra bombycium exiit cum omnibus prominertibus membris: ita ut nympa & papilio inde natus nihil assument ex bombyce præter alvum cum intestino, & in his existentibus nervosis partibus. Humor autem in intestino & genitalibus subsistit sat multus. Unde postea & feminis materia, & excrementitia proluvies alvi. Veruntamen qui in intestino est humor, crudus adhuc est, & partim viret, partim flavet, crassus quadantenus, quadantenus aquosus. Si quis pinguedinem à nerveis tunicis genitalium separet, & chartæ illinat, cum resiccata est, sebecam friabilemque inveniet. Putes confereendam esse cum lactibus piscium. Patet ergo in bombyce foris quidem hæc membra esse, pedes triplices, squamosam ventris coarticulationem, pectus, caput, os, anum, pellem, caudam, plectrum: intus autem intestinum, vitales arterias, vel si mavis, nervos, carnem albam pectoris, genitalia, inter quæ & intestinum continentur, serici materia, & præterea panniculos membranasque nerveas, quibus continentur membra.

Cor habeant, nec ne, alius investiget. Necesse tamen est aliquod tale principium esse

esse, idque non in capite; nec alibi præterquam in confinio pectoris, unde vis vitalis per totum distribuitur. Et maximè tamen elucet motu nervorum, vel arteriarum (uti libet appellare) in dorso ventris, non pectoris, usque ad plectrum caudæ. De nymphis & necydalis posterius dicam. Nunc de praxi ferici ducendi quæ observaverim addam.

Cum abstinent pabulo, & ut dictum est, locum folliculi construendi explorant, circa alvi exitum plerumque maculam virentem aut lividam habent, cætero corpore albo, cum virore, vel livore, vel spiceo. Vidi tunc etiam crebro consistere inter vagandum, & ore veluti hircere, sicut ruminantes vaccæ, cum ex ingluvie revocant cibos ad masticandum. Consentaneum est bombyces tunc cornari materiam ferici ad os convertere & protrahere. Si includas cucullo chartaceo, rorionis sonus subinde per integrum diem auditur, & tunc in conum cuculi demittitur excrementum primo siccum, pilulæ nigræ viridis, aut luteæ forma. Penultima pilula plerumque viret, ultima lutea est & flaviofa. Numerus pilularum pro excrementi copia est. Nam deprehendi in una charta modo duas pilulas, modo plures, usque ad duodecim diversicoloris, utpote nigras, virides, flavas, easque non stellatas, sed rotundas; Cum ultima pilula lutea exit aquositas item diversicolor & consistentia dispari. Alicubi enim crassior est, alicubi dilutior, habens aliquid puniceæ & flavendinis, virosque.

Saniem tamen quandam dicas subcruentam vel fuscam, qualis apparet in charta pura, ubi tamen interdum notes etiam viriditatem pollutam flavedine, interdum quid cretaceum. In vitro lixivii faciem exhibet. Ne vero dubites, ore an alvo reddatur, scito, ore tantum expediri fericum, alvo excrementa, quamquam etiam ex ore emittant humorem tum morbidum, tum strangulatum aut compressum. Deprehendi autem bombycem liberum è posterioribus utrumque excrementum reddentem. Ab aliquibus multus liquor excernitur, à nonnullis paucus. Qui multum vacuantur, videntur debiliores esse, & minus ferici collegisse. Nam plerique parva bombycia texunt, non tamen omnes. Quali fericum sit futurum colore, ambiguum est. Nam contemplatione capitis, tergi, ventris, pedum facta, plerumque sum deceptus divinando. Nam non ejusdem coloris fericum ab omnibus ducitur, sæpeque stupa & postrema tunica albet, medium fericum aureum est. Putabam spiceos bombyces flavum, albos album reddituros, sed falso.

Nam album ab utrisque promebatur. Semel atque iterum scopum attingi, & vati-

cinatus sum, citrinam foemina tale edituram filum; quale tamen etiam tractum est ab illo bombyce, cujus venter albo plumbeus erat, macula frontis flava. Vidi & foemellam totam albam, album fericum fingere. In parvis angustisque chartis, juxta proportionem tamen vermis, minores fiunt folliculi, sed spissiores & minus stupæ. Notavi tamen in amplioribus etiam parvos folliculos. Qui non inclusi libere sibi locum eligunt, in stupa temeraria multum absument filorum. Unde jactura est in ferico. Nam bombycia plerumque sunt minora, & minus dense stipata. Si velis attendere, rationem texture accurate cognoscere in his potes. Etenim postquam aliquamdiu vagati sunt, & modo hic, modo ibi exordium operis facere tentaverunt (id quod sedulo corporis nisu præstant, dum hærentes pedibus posterioribus, caput & totum pectus sursum, deorsum ante retro, & ad latera, varie movent, sicubi sese offerat commodus bombycii affigendi locus, nec visu, sed tactu hoc peragunt: sunt enim hebetes oculis) tandem stamina producant, & firmamenta domus, eaque simplicia aut multiplicia, prout stabilimentum requiritur firmum. Si juxta pavementum id sit, posteriore parte inhaerent huic, sin in alto, pendent eadem, seu à ramis, seu aliunde. Nam pectus & caput liberè vertunt, sique opus est, etiam posteriorum situm mutant. Ita conficitur vestibulum seu prodromus. Jam autem sicca excrementa ab alvo sunt redita, vestibulo absoluto, ita ut jam vermis securus sit, tutusque ab insidiis externis: stercus ultimum excernit cum liquore, de quo ante.

Et hoc sæpe polluitur stupa, per quam tamen defluit, ad fundum. Exonerata alvo, parumper quiescit textor, & nudat podicem quasi laboraret tenasmo. Tunc revocat veri ferici materiam, eamque continuat usque ad extremum halitum, & bombycii absolutionem. Paulatim tunc stipat fila ex amplo, in angustum, ita ut fiat forma ovalis, in cujus capacitate sese possit vertere. Os, pectus, & anteriores pedes in continuo sunt motu. Posteriora hærent, transferuntur tamen ad aliam plagam, cum ad basin vel apicem formandum sese accommodant. Qui in imo juxta pavementum folliculos texunt, videntur insidere pavimento nudo, sed paulatim sibi subtexunt fila, & universum folliculum pariter ubivis stipant, præterquam in acumine, ad quod in angustis non possunt perungere. Itaque hujus fabrica magis ab initio fingitur, sed basis magis in fine, quamquam nec hæc negligatur in exordio.

Itaque cum fila explicantur retexendo, apex nudatur primum, & relinquatur in-

terna tunica forma digitalis tegumenti. Texunt ita ad diem tertiam : Et adhuc potes laborantes videre secundo, si folliculum soli velluci obvertas. In cucullis chartaceis basis sursum versa est, apex deorsum : Et rarior illa apparet binis diebus. Tertio demum densatur : & tunc vermis exiit senectam, fitque nympa, id quod facile potest deprehendi; Nam cum adhuc texunt, adhærent, nec percipitur lapsus brutus. Cum vero nympa evasit, quasi lapillus inclusus esset, moto folliculo, nympa cadit: Et hic brutus casus durat, usque dum in necydalum mutata fuerit.

Tunc enim expletur capacitas iterum, & necydalus hæret folliculo exitum quærens. Unus autem vermis, sub mea cura unum folliculum texuit, cujus prodromus in inclusis chartæ, solida tunica est, in liberis variis modis ultro citroque dispositis & diductis constat filis. Alii vero animadverterunt in uno folliculo etiam duos quin & tres inclusos fuisse. Verum tamen cum angustior futurus esset locus, sectus illi folliculus communis tribus est, & in eo inventi bombyces coarctati, adeo ut speciem trium digitorum conjunctorum retulerint. Liberati postea singuli aliquid pensi, parum tamen denuo edidere.

Notandum est, animadversum esse, quosdam bombyces, in charta nullum sericum fecisse, sed statim in nymphas abiisse: quod illis evenire crediderim, qui lactuca pascuntur, licet non omnibus, aut quibus pabulum minus justo datum est, aut qui morbo correpti non potuerunt colligere ferici materiam, quam sicut adeps, ex sanguine abundante sepositus, fieri existimo.

Eveniunt & alia monstra, de quibus suo loco.

Omnium folliculorum oblonga quidem & ovalis est forma. Vidi tamen unum album, ferè exactæ rotunditatis, ita ut utrinque basin haberet sphericam absque acumine. Erat parvus cum suo prodromo, sed tamen spissitudinis justæ. Verum bombyx in eo non abiit in nympha, nec necydalum absolutum, ut mox exponam.

Illud videtur dubium esse, num sericum ex alvi exitu promant, an ex ore, quanquam semper ore & anterioribus pedibus distribuunt. Non leve argumentum est, quod juxta caudæ fulcra in imo ventre conspiciatur quoddam rimæ vestigium, & extremitas utraque materiæ fericiæ in ventre respiciat illum locum. Adstipulatur & egestio excrementorum in ipso operis initio.

Sicut enim cum infantem inclusura est puerpera, quidquid fordium est in vesica & recto intestino, id compressum expellitur, ita in bombyce, à serico foras centenden-

te fieri quis existimare possit. Ità instabile labore venter tumentior apparet; à ventre incipit maturitas flavitie designata. Ea exit primum, ubi prius maturuit. Erucæ & bombyces insuper lanugine quadam filosa, circa pedes junguntur pavimento. Nonnulli inter texendum conspiciuntur à dorso initi, ut è ventre sericum extrahatur, & digeratur ore, pedibusque facilius. Hæc poterant afferri, pro prima sententia. Sed hanc falsitatis redarguunt alia firmiora. Nam ipse oculorum obtutus contestatur, quiescente ventre filamenta ore deduci, eaque viscositate sua adhærentia retracto collo, paulatim protrahi. Itaque non tantum in dorsum reclinati bombyces sic filum trahunt, sed & prostrati in ventrem, ubi tamen vermis totus libere sese vertit. Deinde nec ano, nec rima sub cauda exire potest. Nam ex ferici loco ad intestinum nulla est via. Et rima caudæ, quæ designat genitalia futuri necydali, obducta est pelle. Insuper, antequam sericum exeat, crebro ganniunt bombyces, quasi vomituriendo pellicerent ad fauces materiam. Nec intumescunt circa caudam, sed in medio ventris. In capsula etiam chartacea, cum nullum in pedibus appareret filum, solo ore vidi promoveri & affigi; quin secundo Junii, cum attente spectarem sibi machinantem bombycium, principium fili prehensum ex vermis ore, madens extraxi in justam prolixitatem, pedibus & ventre plane à serico nudis. Ita erucæ ab ore suspenduntur, inde emissio filamentum. Nec aliter aranei & campe arborum sua faciunt vellera. Et hæc quidem de hac questione.

Cum folliculus est absolutus, mutato bombyce in nympha, rapiuntur vellera, selectis prius ad instaurationem generis, maribus & foemellis ad arbitrium. Sexus discrimen aliqui ex colore bombycium dignoscere jubent, aliqui ex magnitudine: Et sane aliquid est in hac re argumenti. Nam quia foeminae plerumque majores, etiam majus struunt domicilium: Verum tamen aliquando fallimur, quia feri potest ut mas firmus, majorem architectatur folliculum, quam foemina debilis. Et vidi pares quantitate, vidi etiam foeminarum alibi enutritarum bombycia longe minora meis masculis. Itaque concurrere signa ipsi bombycibus notata oportet, de quibus supra. Cæteri folliculi in aquam ferventem injiciuntur, nymphae intereant, vel suffocentur calore clybani, post exemptum panem, adhibita cautela ne comburantur. Tunc stupa detracta, famulæ, vel focii laboris præsto sunt, qui exordia filorum expediant, quibus inventis injiciuntur plures in pelvim aquæ frigida, aut tepida, assidensque ministra instrumento tractorio continuo devolvit fila, triginta vel quatuordecim.

quadraginta aut etiam plura simul juncta. Si qua rumpitur stamem, focii est, requirere principium & reddere explicanti, id continuatur, donec usque ad anteriorem tunicam perventum fuerit, quæ cum difficillime retexatur, exiccata discerpitur in stupam & carminatur.

Dum ita replicantur fila, pulverem multum in aërem emittunt, & cernere etiam in fundo vasis est quasdam sordes è staminibus prolapsas. Sedulo attentabam num una opera possem absque ruptura totum expedire folliculum abstracta stupa, quæ ob variam implicationem, infirmitatem & diversa principia non potest continuo ductu retexi. Affecutus sum votum tantum in medio serico; nam prodomo quod proximum est, etiam rumpi facile. Sed medium tenacius est. Ultima tunica ponderaddito (nam tunc nymphea prolabitur) explicata à me est cautissime usque ad pelliculam parcam, quæ vix unguem pollicis adæquabat. Qui folliculi basi ad diametrum respondent apici, felicius evolvuntur: Difficilius incurvati & gibbosi, & quorum apex stricturam habet. Nam hic filum hæret & implicatur, ut vix citra rupturæ metum cedat. Apex primum nudatur & devolvitur totus usque ad medium folliculi.

Unius bombycii filum continuum lineæ præscriptæ longitudinem septies millies, in alio octies implevit & amplius. Non tamen par est omnium densitas, & magnitudo, id quod etiam ex distractione in cuticulas videre est. Quædam enim vellera diduxi in duodecim quædam in octo plus minus exiles tunicas. Sylvestris bombyx prodomum habet simplicem tunicam & paulo crassiore folliculum. Itaque etiam tenuiores facile cedunt prementibus digitis, densiores resistunt.

Cum fatiscit apex fere usque ad medium, unde sat amplum est foramen elapsuræ nymphæ, procidit cum senecta ultima, in qua caput & pedes omnes. Plurimumque hujus senectæ caput apici folliculi obversum est, ut intelligamus eam exutam esse, dum vermis consummato folliculo per angustias sese stringit, vertitque sursum.

Nymphæ vertex respicit basin, cauda apicem: eumque bombyx plus quam duplo longior fuerit, nymphea ad parvam staturam contrahitur, ut vix impleat longitudinem internodii secundi in digito medio viri. Vivit illa vitæque indicia evidenter exhibet, motu reflexuque apicis seu caudæ cum tangitur. Si formam externam respicias, squamosum vermem dicas, ut qui caput velamento occultaverit. Squamæ sunt fuscæ, tanquam fumo inquinatæ, octo numero usque ad confinia verticis. In singularum lateribus, bina sunt puncta umbilicalia, ex quibustendines, seu vin-

cula ad necydalum pertingunt. In vertice est macula alba quasi ibi os necydali transluceret cum punctis tribus parvis nigris. Inde à parte anteriore typi pedum & cornuum sunt, à posteriore versus latera vestigia alarum. Si interiora quoque contemplari libet, quarto die ab occultatione, antequam transeat in necydalum, aperire potes. Videbis nihil aliud, quam capacitatem unam communem, inque hac tres distinctos humores, unum aquosæ dilutæque consistentiæ, coloris flavi. Hic per totum spacium æqualiter diffunditur. Alius rubet, sanguinolentum dicas: Hæret hic in parte superiori, quæ futurum caput, & pectus est. Cordis rudimentum esse judices; quia postea in necydalo vidi talem quandam massam per se mobilem more cordis, si modo cor huic bestiæ est attribuendum. Tertius humor est albo-luteus, refertque ovum gallinaceum in aquam ferventem injectum discussumque vel lac caseatum, si quid lutei addas. Ubi foris alarum pedumque cernuntur vestigia, latitat phlegmatica visciditas apta constituendis membranis.

Nulla videas membra distincta, vitam beneficio nervæ tunicæ proximè externo cortici subjunctæ inesse puto. Nam & bombyx ea parte exquisitum exhibebat sensum, motumque arterialem & cordis, planè utriculorum humoribus confertum appelles: qui tamen collatus ad chrysalidem, postquam erepsit necydalus, longe est crassior, ut corticem dicas tunicis intus & visciditate tenace vestitum. Inde postea est lanugo necydali, alæ, pedes, cutis, & cætera interna. Ita in gulam ventremque abiit bombyx, cuius unius cura antea fuerat detentus, nihil tamen hic viroris apparet, qui multus erat in bombycis jam texturi intestino.

Pars itaque excreta est ante folliculi exordium, pars mutata in alium succum. In apice caudæ etiam erat quiddam viscidum instar crudi albuminis. Rudimentum partium genitalium judicabam. Nam eo rejecta est matrix, & vasa spermatica, quorum principium conspicitur, etiam in bombycis ventre. Humores in charta pura excepti & arefacti nigredine infecti erant, quasi atramentum futurum miscuisses. Sebacea tamen substantia albescebat adhuc, & alicubi enitebat macula subrubens, & crocens, cum albo puncto cretaceæ consistentiæ. Itaque colligere erat nigrorem illum duntaxat aquosi flavique humoris fuisse, qui etiam solus in charta, ubi densior concreverat, splendebat, ut nitens atramentum. Cæteras nymphas partim spoliatas omnium serico nudasque, partim simplici tunica adhuc inclusas, partim in toto bombycio salvas, nulla alia tractavi cura, nisi quod in capsula

psula positas in fenestræ limine dimitterem. Destinxeram tamen loculamentis diversis, quas foeminas, & quos mares putaveram, nec me fefellit iudicium, excepto uno tantum. Ita à prima inclusione, usque ad exclusionem processerunt dies viginti sex aut septem, in musæo meo exposito Soli promeridiano, tempore æstuoso Junii, quale erat anno nonagesimo nono. Nam undecimo Junii sepulta foemina, exiit necydalus octavo Julii. Qui mas nono Junii texere inceperat, quinto Julii evasit papilio.

Eodem duæ fæminæ exhibant in folliculis albis majusculis, & unus mas ex citrino minore. Sexto Julii sub auroram (nam omnes mane prodeant) mas fuscus hirtusque ex mediocri alboque bombycio enifus est; foemina vero alba teneraque ventricosa, cum magnis alis: ex folliculo citrino subviridi. Ita & ante, secundo Julii ex aureo folliculo mas prorepebat, & foemina ex albo. Hi decimo Junii inchoaverant bombycium. Cum ex integris folliculis erupturi sunt necydali, non amplius movendo sentitur brutum pondus, & tunc frangitur, circa dorsum thoracis aurelia, postea multus humor limpidus, albusque, ore effunditur, & permadescit locus, qua sunt foramen facturi. Per hunc foras annifu quodam & labore contendunt. Vidi octavo Julii foeminam exeuntem. Ea tantum liquoris præmittebat, ut in capsulam decideret notabilis gutta. Tunc capite emicabat intus nixa pedibus. Post caput paulatim hos exerebat, statimque comprehenso pavimento sese fulciens, circulos alvi conando sensim protrahabat, ut primo extracto, cum vellet secundum proripere, sese contraheret tota parte anteriore, quasi sic prehensum circum sequentem una evocaret. Veruntamen consentaneum est ista contractione dilatum esse magis foramen: ut postea alvus minore cum labore prodiret.

Huc facit etiam varia ad latera conversio. Interim crassiores necydali, & plus humoris in ventre habentes, exprimunt aliquid inter eluctandum, & folliculum pertusum, tum intus, tum circa foramen foedant alvi spurcitie marmorosa. Qui minus laborant & tenuiores sunt, purum relinquunt. Videas tunc caniciem totam non nihil madentem à liquore ex ore effuso ad perturbationem facilem.

Solent etiam alicubi quiescere, & sæpius ventrem inflare, diducere, atque iterum contrahere, quasi luxata membra reponerent, & ad legitimum situm revocarent. Adeo autem diducuntque laxantque circulos, ut juncturae emineant impletæ citreo liquore, quasi inflatae essent. Nymphas nudatas, cum intus absolutus papilio est, triduo, vel biduo ante, sese videas crebro movere, quasi rupturas vincula, qui-

bus alligatur aureliae necydalus. Earum unam tunc cultello, unguibusque aperui ipse ut viderem congruentiam extremorum lineamentorum cum suppositis membris. Id fiebat quarto Julii, cum jam circiter dies viginti à serificio præterissent. Remotissima prima, juxta principium pectusculi in tergo prodibat; in conspectum circulus superior ventris tener, cutaneus, hirsutiae humente tectus, brevi tamen & complanata ut vix pateret oculis lanugo. Sub dispositione alarum lateralium, quam in aurelia compares omoplati, veræ alæ necydali latitabant binæ junctæ, & altera alteri imposita.

Omnes erant breves, tenuisque, utpote nondum perfectæ quantitate. Inter alas thoracis posterior nodus eminebat, prolixiore pilositate utrinque stipatus, sed nondum plane tectus.

Alis & rubore hoc expedito, perveniebam ad deorsum flexas lineas superiores, sub his erant cornua: sub sequentibus vero in pectore pedes recumbebant, oblique versus alvum compositi & directi. Sub alba macula in nymphæ vertice, necydali hirsutus vertex & pregma est, cui proxime adjacet aculeorum typus forma duorum punctorum atrorum. Hinc sequitur nota oris satis extans initio propter humiditatem, & speciem habet spongiorum punctorum alborum duorum, quæ tanquam in Leonino labio fissura dividuntur: Alvus tota est instar fuci albi.

Pili in ea opprimuntur humiditate, & lævigati apparent. Constant circulis, ut & bombyx & nympa. Non autem expediebam totum necydalum, sed ipse seipsum suo nisu protrahabat ex reliqua aurelia. Videbam quo conatu sese absolveret à vinculis alvi, quæ instar albarum chordarum è punctis circulorum dependent, & in aurelia vacua relinquuntur. Hæret & podex arctius. Itaque apex aureliæ contrahitur versus pectus introrsum. Erat autem mas cum alis & villis imperfectis. Eum reliqui in capsula. Quievit usque ad diem sequentem. Tunc paulatim inalbuit, & hirsuties conspicua est exactius. Alæ quoque creverunt, & tunc alacrior paulatim factus, admissusque tertio die concubitus peregit strenue.

Necydalorum quæ species sit, tum ex dictis patet, tum superius satis est expositum: Illud addendum est, quod alvus in aurelia contractior sit, & foris distentione inflationeque crebra tertia parte fiat longior, & major. In aurelia est rupturæ trifida à vertice per dorsum thoracis. Et ibi prodit necydalus. Cæteræ partes sunt integræ.

Omnibus jam necydalis natis reliquis ante decimum quartum Julii, duo folliculi integri remanserunt, quasi nihil reddituri, licet densi admodum essent. Unus masculus sphaericus parvus, alter foemi-

neus

neus duplo longior & satis amplius, paululum circa dorsum vermīs in gibbum elatus, uterque albæ stupæ, sed serici subviridis in citrio; quanquam dilutior esset color in illo. Cum sphericum cultri acie dividerem, cadaver in conspectum prodibat semibombyx, & seminympa foris. Nam anterior pars planè bombyx erat, posterior nympha, liquidem non totam exuerat pellem, sed tantum ejus posteriorem portionem, quæ juxta aderat in folliculo.

Dispositio cadaveris, erat incurva, ita ut priores pedes in pectore feretangerent posteriorum par primum. Hic enim inter primam posteriorum syzygiam & secundam ruptum erat corium, ita ut nympha esset galeata pristinis exuviis, in quibus caput pectusque cum sex pedibus, & portio ventris cum primoribus duobus. Remota pelle, & aurelia, intus absolutus stabulabatur necydalis mas, isque vixerat, argumento, quod dum conaretur exire biduo antequam secarem, folliculum liquore perfudisset; imo & jam 19. Julii cum liberarem penitus, motus indicia in ventre & pedibus luculenta præbuit: Causa cur non potuerit, sese exuere & prodire, deprehensa est in cranii bombycis pertinace cohæsiōe, ut & in pedum anteriorum, lorica firmiter connata.

Itaque licet in dorso thoracis rimam tam in aurelia quam senecta fecisset, tamen extrahere caput & pedes non potuit. Sic ergo paulatim elanguit. Animadverti hic naturæ ingenium. Nam cum in exuenda senecta exarmentur priores pedes, & posteriores etiam plane secedant, tamen ibi relinquit vestigia, sub quibus postea renascuntur alii. In veterum autem bombycis loculamenta, alarum binne insertæ erant, totumque necydali caput cum cornibus cranii galea includebatur. Talis mas erat. Fœmina omni vita casta adhuc monstrosior apparebat. Perfecto opere sericii (quod erat bombycium majus, & duorum articularum articularis digiti longitudinem adæquans, sed longe tenuius masculo; intus album & leve splendensque, foris subcitream villosum) exuere pellem bombyx conatus erat, indeque protraxerat totum dorsum, quod valde protuberabat, anterioribus in circulum contractis, sed ab oscillo se liberare ob pertinacem symphylin non potuerat. Itaque ibi senectæ caput, nympha vertex, & necydali conjuncta conspiciebantur, quæ conjunctio retinebat senectam in ventre, ne potuerit penitus avelli, & destrincti. Ideo & cohærebat, cum alvi acumine, non aliter ac si quis sacco fuisset inclusus, & circa caput astrictus, facto vero in tergo foramine dorsum extraxisset quidem, sed adhuc hæreret capite, & podice, ita ja-

cens incurvus & exanimis. Sic se habebat senecta. Ex hac prominebat & aurelia, quod attinet partem superiorem. Ex aurelia vicissim necydalis fere totus eluctatus erat, fracto putamine in dorso, solutaque regione, sed capita cohærebant indivulsa, sicut & alvi extrema.

In ventre exorto magna copia ovorum conspiciebatur colore flavo. Nam fœmina statim etiam intra aureliam ovorum formam in sua matrice absolvit, sed quæ sine maris aspergine sint infœcunda. Itaque etiam vidi ova parturientem eam, quæ nullum marem fuerat passa. Conspicuum hinc fuit, quomodo natura exuat primum veterem bombycis pellem cum forma, postea transeat in nympham, cujus aurelia vicissim exuta prodeat necydalis. Triforme hoc monstrum erat dignumque contemplati. In eo notasses etiam aureliam ea parte, qua alæ erant designatæ, nigram fuscamque, quasi afflata fumo fervente fuisset: deinde quantopere conata fuerit fœmina necydalis exire, perspicuum erat ex ovis eminentibus ex interstitio circulorum squamosorum.

Cohærent aliis ventris circuli intervéniente cuticula tenui, contigue. Sed in hoc adeo erant circuli disjuncti, ut Zona juncturæ latior esset circulo. Apex alvi, senectæ, & aureliæ, ad lucem transparebant, ita ut cernere exacte posses confinia. Ad dimidiam verò aureliæ capacitatem pertingebar extremitas necydali circa dorsum hirsuti, licet imperfectè, quemadmodum & alæ nondum affecutæ legitimum incrementum. Et hæcenus de monstris.

Necydalo vegeto tenax vita est, præsertim in pectusculo. Nam & capite & alvo abscissis, alas motitat strénue, & pedibus discurret, idque usque in alterum diem aut amplius. Secta fœmina in alvo matricem exhibet ovis plenam, adeo ut post quadringenta jam edita, nihilominus superfuerint plura. Insistere & involuta esse subtilissimæ tunice videbatur.

Apparebant & nervosi quidam ductus, instar meatuum intestinalium. In medio ventris vesicula extabat, continens terreum succum coloris ravi seu fulvi. Hæc vesica per se continua systole & diastole agitabatur. Vitæ principum ibi tantquam in corde esse judicabam. Circa collum matricis, nodus geminatus albus, nervosus, qualis vesica animalium esse solet, durus splendensque cernebatur, idque intra ventrem. Nam de mammosis processibus externis postea. Nodulus unus major erat, alter minor. Collum vulvæ est instar tubi, cui succulento foris astant utrinque flavi noduli mammarum instar. Circa collum ambitus cum retinaculis

corneis, latis, inque summo obtusioribus, quibus genitale maris vicissim prehendit. Pectus carneum est. Caput membranosum & corneum. Cornua triquetra eminente dorso albo, pennis vero utrinque demissis, ut fieret triangulus. Si vivis præfeces succus quidam translucidus ex dorso, seu culmo pennati cornu exit, intusque meatus apparet. Ita se habebat foemina quam vivam aperiebam. Mortua nihil in ventre exhibuit præter cavitatem notabilem alvi juxta pectus, deinde humorum illum vitalem. In vesica, quanquam nunc non amplius vividum, tandem matricis evacuatae reliquias nerveas & membranas. Maris superiora congruunt cum foemineis. Ventrem si feces, rubeum humorem multum intus inveneris, & præterea liquamen quoddam nervis plenum, cui connectitur meatus genitilis.

Genitale autem habet peculiare, carens & cæteris quæ foeminæ sunt propriae. Ejus historia hæc est. Sub cauda lanugine prolixiore stipata, foramen est notabile, cum ambitu membranoso duricie corneæ, in duos quasi dentes diviso. In hujus ambitus medio collum genitilis est trifidum, cum extremitatibus corneis. Circa hoc dispositi sunt aculei punicei (cornei processus omnes punicei sunt ad nigrum accedentes) duo superiores hamati, seu in uncus recurvati, ut sit forma videntia unci, ut cornua caprearum deorsum reflexi: inferior unus rectus. Hi aculei proximi sunt collo membri. Paulo citra in ambitus medio alii tres stimuli sunt parvi. Tot retinaculis comprehensam foeminæ vulvam attrahit, sibi que jungit adeo firmiter, ut si distrahere congressos velis, citius videatur ruptura ventris & circulorum compages, quam remissura coitus, id quod sæpius attentavi. Sed & hinc pertinaciam conjunctionis æstimare licet, quod viderim totos dies æstivos una manere, & noctu, nescio qua hora, consentaneum, versus auroram, disjunctos perceperim, mane inventis ovalibus vermiculis pluribus, ipsis autem seorsim quiescentibus. Frigidæ aquæ injecti nihilominus cohererent, sale insperso & muria caudarum junctura durarunt: aqua chalcantina similiter addita non sunt divulsi. Immersi marem aquæ, foemina in margine sicco relicta, etiam injecto atramento & sale in aquam, sed vixit, & coitum retinuit. Tandem ita reliqui per noctem in aqua, mane aliquot centuriæ ovorum in vasis fundo erant, ipsi necydali natabant vivi. Alteri mari in congressu præcebam caput, non avulsus est.

Divisi pectus à ventre, hic hæsit donec per vim abstraherem. Caput & pectus, ut divisæ muscæ diu vixerunt, diutius tamen pectus. Hic mas in coitu ita dissectus in

ventre similiter habebat humorum lutosum, spadiceum, cum quadam substantia intestinali, sublutea, membranosa.

Mas natus quarto Julii ob imbecillitatem quinto mortuus, sectusque nihil aliud continuit alvo. Alioquin vita necydali septem aut octo plurimumve dierum est. Ut enim dixi est pertinax, adeo ut cum confringerem quatuor ictibus principia alarum & pectus, post etiam alvum aliquoties, tamen vita manserit quasi inviolata, licet spiritu tandem dissipato, altero die ut plurimum ita tractati moriantur. Coitum mas ferventer appetit, parva mora post exitum ex aurelia, idque sæpius exonerato ventre, nonnunquam tamen etiam nullo humore emisso, & hoc evenit etiam in foemina. Qui vegetus est, post primi diei congressum, interveniente noctis quiete altero die repetit eandem foeminam, aut in quamcunque inciderit, adeo ut ter quater peragat coeundi vices. Foemina quoque toties marem admittit: quanquam non semper ova promat. Non enim gignit, nisi ova in se habeat, licet rore masculino concepto.

Post solutionem à congressu statim deponuntur ova ordine alterum post alterum, ubi videas quasi cum conatu & contractione alvi protrudi, excludique ex matricis collo exerto, adeo ut pavimento tangat. Numeravi quadringentis plura ex una foemina, ex aliis fere quadringenta, quæ tamen dissectæ adhuc multa in sua matrice habebant. Quod ergo Vidas de centenis scribit, id de macris parvisque necydalis potest intelligi, quales ego vidi evasisse ex neglectiore nutritione, alii triplo fere majoribus. Quidam mares emittunt alvi proluviem ante coitum semel, & iterum post secundum congressum. Interdum mares soluti, nec dum satiati, incipientem ova ferere foeminam interpellant, & coeunt denovo, quanquam foemina per vim cohareat, cupiatque contracta alvo & pedum posteriorum deterfione solvi. Ita una ante concubitum 17. emittebat, post primum soluta centum nonaginta quatuor & tunc iterum eoiens, post quatuor horas revulsa, edebat 245. inde appetente mare humorem tanquam ex siphone ejaculabat, iterumque congressa, & liberata adhuc ova pluravice nis. Quæ ova quarto Julii erant edita colore citrino, septimo evadebant punicea, & inde plumbea. Detinebantur in capsula post fenestram pomeridiano soli exposita. Sterilia tamen colorem non mutabant, sed subsidebant duntaxat. In necydalis solutis observes aliquoties motum tremulum, qualis est à rigore & hore febricitantium. Neque tamen febri laborare dixerim. Sed eam concussionem esse putò, ex alteratione & promotione seminalis materię,

ex-

exhalante inde vapore & nerveas partes convellente. Ultimus necydalis pumilio vigesimo quarto Iunii inter duo folia mori texens folliculum parvum prodiit decimo tertio Iulii, in quo præterquam quod minimum fecisset bombylium, etiam hoc peculiare erat, quod non exiret in basi folliculi sed juxta apicem facto foramine, contra ac alii omnes, mas autem erat, qui non timebat conjungi cum femella jam ter maris passâ & vix spiritum trahente. Bis autem coitu impleto postea projectus est. Alæ etiam videbantur pictæ aliter ac cæterorum. Nam cum reliquorum sint lineis in longum & latum distinctæ, tanquam limbis, hic quidem quatuor ejusmodi lineas plumbeas in latum acceperat, sed inter secundam & tertiam, versus sinus alarum extimos, interjectus erat parvus quidam circulus, non exactus, lividus, cum puncto albo in medio. Verum enim vero tam ingeniosa natura est in hoc insecto, ut cum plura observaveris, scripserisque, semper tamen restent notanda plura.

Differentiæ. Quantum ad *Differentias* sumuntur illæ à loco & colore. Sunt *Indæ*, *Hispanæ*, *Calabræ*. Illæ pollicis humani magnitudinem excedunt, domus earum capitis. *Hispanæ* Italicis minores, majores & præstantiores folliculos texunt. *Calabræ* majores & plus serici largiuntur. Alibi quæ visuntur, magnitudine omnibus istis cedunt. *Coloris* ratione, sunt albæ, cineræ, subflavæ. Aldrovandus tribus tabulis eos depingit. In prima priori loco depicta foemina est, & tota candicat, exceptis posterioribus pedibus, qui flavescunt. *Secunda* tota est albocærulea, mas. *Tertia* ex albo laviter flavescit, & pedes habet omnes candidos. Hic album texuit folliculum. *Postrema* ita picta est, sicut nonnunquam sese contrahunt, vel metu vel frigore. *Prior* folliculus totus erat candidus, & à candido bombyce textus. *Secundus* pariter candidus est, & bombycis foeminae opus. *Tertius* totus ferè viridescit, maris opus, postremus foeminae, ejusdem coloris. Qui in secunda tabula ponitur quartus, gemellus est, à mare & foemina una laborantibus factus. vulgus hoc folliculorum genus *doppiones* vocat. *Tertius* quodammodo lacertæ vel alterius animantis caput æmulabatur oblongum, deinde paulatim extenuatum in acutum declinabat. *Primi* auro sunt colore, uterque etiam monstruosus, quoniam ovals non sint. Quorum unus amygdalam efformare videbatur, cortici suo etiamnum involutam, alter malum Armeniacum. Tales vulgo nobis Venturini dicuntur. In *tertia* tabula *primo* loco habes Bombycis jam serico gravidæ integri iconem, *secundo* supina parte sectam, sericum velut quædam intestina demonstrantem, *tertio* sericum exemplum, *quarto*, *quinto*, *sexto*, di-

versas figuras Chrysalidum, prout nimirum, magis vel minus perfectæ sunt. *Septimo*, *octavo*, & *nono* Bombycum diversa exuvia, *decimo* folliculos duos invicem coherentes, *undecimo* folliculum planum, & compressum, *duodecimo* alium folliculum oblongum, ex quo Papilio jam jam erumpere tentat, *decimo tertio* Chrysalidem ex qua exiturus Papilio media sui parte propendet, decimo quarto folliculum, qui cerasum magnitudine vix excedit, postremo semichrysalidem, quæ ex folliculo pyri figura erumpit.

Usus in cibis invenere. Vir doctus, Germanos milites frixas comedisse scribit. Cohortales aves appositis impinguntur: apponi possunt, si de agrè habentium salute desperaveris. De *Educacione* Aldrovandum consule. Sericum, de quo alibi, combustum, putrida vulnera mundat, cum sale mixtum, dentium rubiginem abstergit: cor corroborat: ideò confectioem Alkermes ingreditur. Funiculo ex eo facto, si viperæ suffocentur, in angina Medici feliciter utuntur.

Chrysalidos seu *Aureliæ* nomen, ovo *Arist. 2. de generat. animal. 6. 1.* Aristoteles tribuit. Omnes enim Erucæ, quæ folliculos texunt, cum se iis includerint, figuram prorsus mutant. Nam cum prius molles essent, pedibus instructæ & moverentur, ederentque: tum indurescunt, pedes non apparent amplius, non moventur, nisi ad tactum, & veluti ovi speciem accipiunt. Mirum autem est *χρυσαλιδες* à Philosopho vocari: cum plurima etiam sint viridia, nec pauca pallida. *Νεκυδαλæ* dici, alibi monuimus. Cum verò in Aureliam Erucæ transit, infantis fasciis involuti formam imitatur, facie humana propè, cum mitra & cornibus.

Aldrovandus quatuor Icones unica tabula dedit. *Prima* insolentis, & forsan monstruosæ est figuræ cum ob enormem magnitudinem, tum maxime, quod in capite annexam habet velut promiscidem. Tota aureo colore resplendet, sed annulos habet nigros. Eiusdem coloris sunt Chrysalides, sive Necydali Bombycum, ex quibus quoque unam depinximus, eam autem, quæ secundo loco posita est. *Tertia* coloris est viridis, nonnihil ad cæruleum vergentis, punctis toto corpore maculata aterrimis. Hujus generis Erucæ folliculos non texunt, sed in Chrysalides immutaturæ, eo quo hic pingitur, modo super aliquod lignum, foliumve aut etiam lapidem extendunt, & solis ardore dein mutantur in papiliones, eos autem, qui ex albo viridescunt. *Quarta* etiam viridis est, sed auri instar resplendet, depicta est pronè, & supine, item à latere.

Habet & novus orbis æmulum *bombycis* *Nieremb. lib. 13. c. 14.* alium vermem, *temicelli* dictum: qui se, postquam in justam magnitudinem adole-

vit, in membranam feralem ab ipso filis in-textam condit; & deinde ac si parum esset; suapte sponte detrusum in carcerem exhalasse animam, se libitinamque suam à furculo aliquo suspendit, ut procedente tempore, in volatilem papilionem vertatur, ac insperatas subeat transformationes.

ARTICULUS IV.

De Curculione.

Curculio, quia in Papilionem abit, Erucis subjungitur. Nomen per *αἰτί-σιν* accepit, teste Varrone, quod nihil penè aliud in eo quam gula videatur. Græcis est *κῆξ* & *μίδα*, fortè & *κῆξ*. Multa eorum vere prodeunt examina, ubi frumenta recens demessa, eaquæ madida, antequam occalluerunt, reponuntur, vel ubi granarii fenestræ Austrinis flatibus, sunt oppositæ.

Columella
R.R. 2. c. 10.

Inveniuntur tam in faba, quam in tritico. Unicum *ortus* remedium, frumenta benè & commodè recondere: & fabam, cum in area exaruerit, confestim priusquam luna incrementum capiat, excussam, inferre. Cato, areas amurcâ subigi præcipit: *Columella* eadem, parietes subacto luto, obliniri jubet, &c. Perimuntur falsugine in qua allium decoctum est, si ea pavimenta & parietes irrigentur. Refugiunt fabinam hederam, lupuli salictarii flores, juglandis folia, absynthium, abrotanum, nigellam, &c. Naporum semen miram in prosternendis vim habere, nostra & avorum memoriâ observatum est. Quia dulce & oleosum, appetitur: eo dissentienti, intereunt. Plura de iis vide in vermibus frumentariis.

Columella
R.R. 12. c. 2.

TITULUS II.

De Insectis terrestribus non alatis multipedibus.

CAPUT I.

De Asello.

Nomen.

Insecta multipeda non alata sunt, *Asellus*, *Scolopendra terrestris*, & *Julus*. *Aselli* vocabulum insecto huic Latini imposuere, non quod asino sit similis, sed quod ad colorem ejus accedat. Quidam, *Cutionem* & *Porcellionem* vocant. Plinius *Centipedem* dixit. Aristoteli est *ὄνις*, Medicis Græcis *ὄνισκος*, Theophrasto *ὄνιν*, Dioscoridi *κῆξ*, Absyrto *ὄνικος*, Asiaticis, Galeno teste, *κῆξ*, seu à forma fabæ, cui similis dum se in globum contrahit: seu quod è fabarum folliculis & culmis prodire soleat. Plinius *τόλον*, à cutis callo & duritie vocat: alii *ισλον* sed perperam.

Galien. 3. de
loc. affl.
lib. 11. de
frum. fa-
cul.

Insectum est parvum, inquit *Moufetus*, digitum transversum vix longum, semidigitum ferè latum, colore livido nigricante. Quatuordecem illi *pedes*, utrinque septem; singulis pedibus unica junctura, vix perceptibilis: duæ breves *antennæ*, quibus viam tentat: latera circa pedes serræ modo dentata. Tactus se in globum colligit.

Descriptio
Moufetus
Theatri
Inf. 2. v. 9.

Sub tegulis, & hydriis, planè asininum *Generatio* colorem refert; quatuordecim illi pedes utrinque septem; singulis pedibus unica est punctura; vix perceptibilis; duas habet breves antennæ, ut viam tentet; tactus se in globum colligit; vel (ut Galenus loquitur) ad fabæ similitudinem, unde *κῆξ* nomen indidit: latera circa pedes serræ modo dentata: sub tegulis, vasis aquariis, in medulla arborum exesa, inter corticem & caudicem putrescentem nascitur; uti etiam sub petris, ex humido putrescente nati. Deinde coeunt, & à coitu ova deponunt (unde vermis) candida, splendentia; margaritulis similia multa, & eodem loco coacervata, ut anno 1583. observavimus: tepido humore vivunt, in rimis parietum aut ædium latebris hyemem transigunt. Ex ovis primum vermes duriusculi excluduntur, qui aliquantisper fere immobiles hærent & albicantes, tandem parentum more, liquorem atque rorem fugunt. In calidis regionibus & siccis etiam reperiuntur, sed ibi nocturno rore vaporeque refarciunt, quicquid per diem humoris fuerat exhaustum. Galenus hoc *Asellum* pacto describit. *ὁνισκος κατὰ κῆξ ἔστι πολὺ πρὸς ἐν τοῖς ὑδατοῖς ἀγχοῖς, καὶ ἐν τοῖς καπνῶν γενέσθαι, καὶ δὲ πᾶσι τῶν ἀκατολῶν ἐπὶ τῶν σφαιρῶν.* Aristoteli fuisse eum cognitum id probat, quod pediculum marinum huic similitum dixerit, demptâ caudâ.

Usus eorum est in Medicina, multiplex.

Aperiunt, attenuant, discutunt. *Urine* difficultati auxiliantur, si ex vino triti potentur. *Calculus* pellunt, si duo triti, cum stercoris murium & columbarum semi-drachma, hauriantur. In *regio morbo* ex mulso Galenus propinat. In *asthmate* ab

Dioscor. M.
M. 2. c. 37.

Plin. H. N.
10. c. 8.

Asclepiade, si combusti, cum melle, sumantur, commendantur. Fidem *Hollerius* & *Agricola* firmant. Oculorum ferè omnes morbos, ab adnatis vel innatis ortos tollunt, catarrhactâ excepta, si recentes benè contriti, ex convenienti liquore sumantur, vel extra adhibeantur. Nihil de aurium dolore, parotidibus & strumis dicam. Vivi *paronychia* applicati medentur. *Panos* cum resinâ terebinthinæ tertia parte tollunt. Unguentum ad hæmorrhoidas dolentes utilissimum, ex unguenti populei unc. j. olei rosacei, in quo decocti sunt aselli unc. j. s. croci gr. 4. paratur. Alii cum adipe & butyro coquunt, & ovi luteum addunt. Olei violacei unc. ij. in quo quatuor aselli ebulliere, ad tertiæ partis consumptionem,

prionem, falsum humorem extra inunctæ reprimunt.

De Calculo quod dixi, certum Lauremburgius pronunciat : cui & Hartmannus adstipulatur. Sequitur post assumptum medicamentum totius corporis calor : sitisque molesta, & circa pubem dolor affligit. Præparationem apud Lauremburgium peculiari tractatu vide. Comeduntur à lacertis aquaticis, ranâ terrestri, & serpentibus. Ad Afellos pertinent *Pollin* & *coyayaboal*. Mirificam vim excludendi spicula *pollin* habet. Insectum est parvulum, centipes : tritum & impositum, aculeos & sagittas ocyus extrahit. Prædurus vermis est *coyayaboal*, aliis *tzinchoillin*, aliis *ichcaton* dictus, supernè fulvus, pede numerofo purpurascens. Arefactus, tufus, & aqua dilutus, maxillisque quotidie bis illitus, dolores dentium placat.

CAPUT II.

De Scolopendra terrestri.

diarespuere credunt. *Extra*, locis scari-
ficari, mox profundè incidi debet. Venenum per cucurbitas extrahitur. Tum succum centaurii minoris cum tertia parte vini dulcis, ad mellis consistentiam coctum imposito, & corium superligato, per octo aut quatuordecim dies; locum tandem cum spongia vino calido intincta foveto, & Scolopendræ morsum certò curabis. Reliqua apud Plinium & Dioscoridem vide.

Habent tamen & in *Medicina* aliquos usus. Oleo decocti capillos cum levi pruritu auferunt. Cimices suffiti interficiunt, &c.

Aldrovandus *Ophioctonen* diversam à vulgari esse credit. De cætero, aliquot ipse species observavit. *Prima* est colore amethystino, albis ruberrimisque punctulis maculosa. *Alter*a lutea, maculis obscuris insignita. *Tertia* minor, colore rubicundo, per tergus atro. *Quarta* vulgaris, aurei coloris ad castaneum nonnihil vergentis. *Ultima* viginti instructa pedibus, proceriusculis & longissimis antennis, colore subferrugineo.

Mousetus tres species exhibet. *Prima* est maxima, terrestris Scolopendra, ea quam vides crassitie & longitudine est, color totius corporis ex fusco nigricante splendens. Singulis incisuris pedunculus appendet luteus, id est in singulis lateribus sexaginta prorsum & retrorsum æqua facilitate promovet. Nam & caput versus ingreditur & in caudam; ideoque à Nicandro & Rhodigino *biceps* dicitur. Partem inter caput & alvum non simplicem sed multiplicem habet : quo fit ut præcisum hoc genus vivere possit. Irritatus hic Scolopendra tam acriter mordet, ut Ludovicus Atmarus (qui nobis eum è Libya dono dedit) quamvis Chirotecis duplicique linteo munitus, vix eum manu petentem ferre potuerit : atè enim in lintheum os forcipatum adegerat, diuque pendulus vix tandem excuti permisit. Horum alium ex novâ Hispaniolâ allatum linea quædam flammea medium per dorsum ornat, atque æneus later pilorumque color commendat : habet enim capillares pedes, atque armatim se tollens celerrimè currit. Hoc summa admiratione dignum est, quum natura huic animalculo caput minimum dederit, memoriam tamen, vimque rationis æmulam, neque congio, nec urceo sed amplissima quadam mensura tribuisse : cum enim numeri adsint pedes, quasi remiges, & à capite veluti clavo alii permultum distant; novit tamen quisque officium suum, & pro imperantis capitis mandato, in hanc vel illam partem se conferunt.

†

C A-

Hartman.
Praxis chy-
miatr. pag.
160.

Nieremb.
lib. 13. c. 18.

Idem t. 22.

Nomen.

Aldrov. H.
Inf. 2. c. 25.

Mouf. 2. c. 8.
Dioscorid.
l. 6. c. 43.

Descriptio.
Agricola de
Animalib.
subterraneis.

Aldrov. l. c.

Natura.

Theoph. H.
P. 7. c. 11.
S. l. 8. c. 9.

Ælian. H. A.
15. c. 26.

Morsus.

Scolopendra nomen ex eo datum, quod *σκολοπα* aculeum habeat *εν ἰδεα*, volunt nonnulli. Quidam, *Hepam*, *Centipedam*, *Millepedam*, *Porcum lutosum*, & *Multi-
pedam* dixerunt. Aristoteli est *σκολόπεινδρα*, Theophrasto *σκολοπία*, Dioscoridi à serpentum interitu *ὀφιοκτενη*. Varino & Hesi-
chio *ἀμφιδεσφάρονον*, aliis *σῆψ*, nonnullis *μυροπύς* & *πολύπυς*; vulgo Græcorum *σκολοπέτρα* dicitur. Nicandro idè *ἀμφικαρῆς*, biceps, quod pari facilitate prorsum capite, retrorsumque ducente cauda incedat. Plurimos pedes habere, & pennis care-
re, Agricola scripsit, quod Julo potius debet coloremque eis æneum, corpus tenue, & latum, tres digitos aut ad summum quatuor longum addit. Asplenii folio similem Aldrovandus facit. Mousetus tantum à Julo differre vult, quantum locusta marina ab Astaco. Robertus Constantinus in cauda cornigeram comminiscitur.

In truncis arborum, aut lignis, vel palis terræ infixis, & gignitur & vivit. Amotis egreditur, alias plerumque latere solet. Circa radices gladioli reperiri apud Theophrastum habemus. Olim Rhytientes & Obterietes sedibus suis pepulerunt, si Æliano & Plinio fides est. Ex frequenti exitu; serenitatem aëris rustici præfagiunt. Ad morsum ejus, locus undique livefcit, putrescit, intumescit, & vini rubri facibus similis videtur. Contra eum commendat, *intra*, salem ex aceto; Ægineta trifolium asphaltites cum vino: Actuarius nepetam cum eodem; Dioscorides, rutam sylvestrem, radicem dracunculi tritam; serpilli ramos & folia; Aëtius absynthium & mentham cum vino. Quidam morbum reme-

Usus.

Ætius l. 7.

Differentiæ.

Mouset. l. c.

CAPUT III.

De Iulo.

Moufetus
Theatri In-
stit. 2. c. 8.
Nomen.

Iulos Græci, mea quidem sententia, inquit Moufetus, non à lanugine, sed à nucum juglandium atque avellanarum veluti caudis, quarum villi callo compactili infixi, Julos hos repræsentant: unde & ipsi ἰγλίων nomen sortiti. Ego Latine Julum dici non nescio, sed triremem quoque dicere auderem. Quandoquidem Lycophron Paridistriemes numerosis utrinque scalmis celeres ἰγλοπῆγες vocat. Eandem similitudinem Nicander Scolopendris applicat, unde pariformes esse Julum ac Scolopendram facile apparet. Hos Hispani Centopeas, Itali Centogambi: Angli (ex me forsitan) Gally worme dicturi. *Numerius* Lumbricos terrestres nigros Julositem vocavit Athenæo teste libro 7.

-----ἰγλοι

κέκλυται μέλανε ραιηφάγοι ἔντεα γαίης.

Nihilominus nisi fuerint etiam multipedæ, in Julorum numerum nomenque non venient. Sunt autem Juli breves, (ut dixi) Scolopendræ pedum numero non asellum tantum atque Erucarum gentem, sed omnia alia insecta vincentes. Julorum *alii glabri*, cernuntur, *alii hirsuti*. Glabrum unum vidi in lactula capitata, parvi junci fluviatilis crassitie, atque ea quam videtis magnitudine: caput illi nigerrimum, dorsum aurea tinctum flavedine. Venter ex cæcio argentatus; incisuræ pedesque capillares totidem, ut oculos & memoriam facilè fugerent. *Secundus* totus nigrescebat, alba linea excepta, quæ à capite ad caudam usque recta per dorsum ducitur. *Tertius* obfoletius flavescit; caput illi rubescit, uti & pedes; antennæ autem & nascentes juxta caudam setæ livescunt. *Quartum* si corpore nigrius punicantem feceritis, pedibus autem & antennis levius, facile rem expedietis. Horum alios è musco arborum corticibus innascente prodeuntes, alios sub ollis truncisque putridis latitantes cepimus. In hirsutos non plures incidi quam duos. *Primus* hac figura & forma albicans, in muro repositus, pili brevissimi innascentes nigri fuerunt. *Secundus* ventre sublivido dorsoque inamœna flavedine maculato: est illi os punicatum, ocellus niger, pili canescentes. In arboribus effœtis, atque annosis inter corticem & lignum latitat, atque etiam inter faxa musco villosa ac

denso obducta. Omnes Iuli tactu se in gyrum colligunt & convolvunt.

An sint venenati equidem ignoro: sed si fuerint, sanè perbeatum Pennium, qui variè ipsis nuda manu irritatis ac læsis, immorsus sanusque evasit. Georgius Agricola ænei coloris Iulum, (sed is Scolopendram vocat) his verbis recenset: Scolopendra admodum exigua, in truncis arborum, aut in palis terræ infixis, (unde nomen invenit) gignitur & vivit; quibus amotis vel commotis egreditur, aliàs omnino latitura. Pennis caret, sed plurimos habet pedes. Si quando repit, corporis partem mediam, veluti arcum intendit: si bacillo alia vere tangatur, se contrahit: color illi æneus; corpus tenue, nec latum, tres transversos digitos longum, ad summum quatuor. Alia item specie, iisdem ferè locis reperitur, corpore exili & terete, filiferè crassitie, spadicei coloris dilute: pedibus adeò numerosis atque exiguis, ut eos numero complecti κατὰ ἀδινάτων sit, quatuor digitos transversos longa est: sub ollis degit & asseribus putridis. Avicennæ Scolopendra, (quietiam Iulus) solummodo 44. pedes habet, palmam longus, tam exilis ac tenuis, aures ut intrare possit libro quarto Fen. 6. tractat. 5. capite 19. Hujus (inquit) aut nullum aut languidum venenum est, nec magnum dolorem excitat: qui floribus Asphodeli, vel sale cum aceto mixto statim sedatur. Iuli nostrates, (inquit Gesnerus) si in ædibus fuerint, ad Saccharum Thomæ, id est purissimum (ceu ad optimum caseum mures;) congregantur. Bruerus noster (peritus ac industrius naturæ explorator) Scolopendras se in Anglia vidisse, & habere referet noctilucas, in ericetis muscosis toto corpore fulgentes. Cuilicet, mentienti nescio, ultrò credam: eò tamen magis, quod Oviedus idem in nova Hispaniola per agros; & Cordus in Germania in cellis humidis observasse se scribunt. Mirum est quod Plutarchus refert, bestiolam asperam multis pedibus celeriter ambulantem, multo cum femine ab Ephebo Athenis ejectam, libro 8. Sympos. probl. 9. Iulus cellarius in pulverem crematus, mirifice urinam provocat. Merula. Iulorum humor cum cruore ex asellis expresso, ad albuginem oculorum tollendam divinum & efficax remedium. Arnold. Brev. 1. capite 18. Atque hæc de Iulis, de quorum natura Hesychii, Aristotelis, Nicandri, Lycophronis & Ardoyni varias opiniones prætereo, quia variæ non veræ.

HISTORIÆ NATURALIS

D E

I N S E C T I S

LIBER III.

De Insectis Terrestribus apodibus.

CAPUT I.

De Vermibus in genere.



ETHÆC DE INSECTIS terrestribus pedatis volumus. *Apoda* sunt *Vermes*, *Teredo*, *Lumbricus terrestris*, *Tinea*, *Limax*.

Vermi nomen inditum, quod se in multas partes vertat ac torqueat: vel quod verat, seu ad partes oppositas se trahat, ut Isidoro placet: nisi fortè ab *ἐρπω* deducere malis, quod repere significat. Græcis est *σκώληξ*, aliquando *δερμίδι*.

Mater omnium non tam putredo est, ex humidi nimia abundantia, cum calido juncta exorta: quam semen vel seminale principium, quod idoneam materiam natum, & à calore ambientis excitatum, sese exerit, & vitales operationes exercere incipit. Unde accidit, ut & in illis quæ putrescere nequeunt reperiantur: molitoresque dum suorum lapidum laxiorem stylo castigant, vermes ibi natos reperiant.

Nulli generi oculos esse Plinius asseruit: levissimum quibusdam vestigium Galenus. Sentire, gustare datum. Percepto sonitu latefcunt. Amara refugiunt, dulcia requirunt & fugunt. Repunt, in arctum corpusculi sui partes colligentes, & posteriora attrahentes, quod *ἐλκυσσάδου* propriè Græcis. Motu undarum moveri Galenus dixit. Nullum iisdem ingenium vel memoria. Unde quidam *obliviosos* dixere. Medio corpore dissecti, utraque parte vivere videntur, iisdemque aluntur, ex quibus constant.

Cedunt aviculis & aliis animalculis in cibum, sed & ab Indis omnigeni comedi dicuntur. Crudos vorare, Lopezius testis est. Quæ de Schamir verme; cujus in findendis lapidibus ad templi Salomonici structuram usus, Indæ scribunt, nugæ sunt.

Multæ eorum *Differentiæ*, sive magnitudinem, locum, colorem, sive alia attendimus. Sunt *parvi*, *mediocres*, *longi*, & quidem ita ut ad cubitos se extendant. Sunt *nigri*, *rubri*, *igneo colore* micantes. Quidam rubicundo circulo propè caput insigniuntur. Habent alii caudam, carent

eadem alii. Anno M.C.C. LXXXV. Scorpionum instar caudati in Prussia vagabantur. Intra diem tertium puncti extinguiebantur. Author libri de Natura, *aurei coloris* quosdam esse ait, qui statim ac nati sunt à parentibus alantur, deinde absque cibo vitam transigunt, ut quasi immobiles jaceant. Constituto tempore reviviscere addit. Vestiuntur nonnulli pilis, quidam non item.

Apud Mechoacanenses, *Itzuagua* vermis, qui & *Sipantipe* dicitur, duobus corniculis rubris iter prætentat; nigro fuscoque variegatus. *Tlaxquipillin* Mexicanis seu marsupium terræ vermis quidam niger dicitur, cujus pulvis inspersus medetur lepræ. *Coyayahoal*, aliis *Tzinchoillin*, & *Ichaton*, prædurus vermis est, supernè fulvus, pede numerofo purpurascens. Arefactus, tufus, & aquâ dilutus; maxillisque quotidie bis illitus, dolores dentium placat. Anno M.C.IV. ignei vermiculi, incertâ specie, in Italia per aërem vecti, ceu densæ nubis objectu, solis etiam lumen humanis oculis auferebant, &c. Nos secundum subjecta, in quibus nascuntur dispefcemus.

Nieromb. H.
Exot. 13. 6.
16. 21. 329

CAP. II.

De Vermibus in specie.

ARTICULUS I.

De Vermibus qui in plantis nascuntur.

PUNCTUM I.

De Vermibus arborariis.

Vermes alii plantis, alii animalibus, alii homini innascuntur. Nihil de lapidibus dicam. Plantarii vel sunt *Arborarii* vel *Fruticarii*, vel *Leguminarii*, vel *Fruentarii*, vel *herbarii*.

ARBORARII, quidam lignum, quidam corticem, nonnulli folia, flores, & fructus exedunt.

Ligni-perdes dupliciter distinguuntur, *Monsetus* vel ab ipsis arboribus, vel lignis: infestant *Theatri In-* *sect.* 2. 6. 19.

R

non

Nomen.

Generatio.

Natura.
Plin. H. N.
I. 11. c. 37.

Galen. de
Diff. puls.
I. 1.

Usus.

Differentiæ

nonnulli ficum, alii forbum, alburnum, esculum, Cinnamomum, Platanum, Quercum, &c. Eorum qui in *ficis* existunt, alii ex ipsis nascuntur arboribus: alius item paritur, qui vocantur *Ceraſtes*. Quum enim vermium magna pars specie formave inter se differunt, discrimen tamen præcipuum in his est, quod in aliâ arbore fructu venati, translati in aliud genus servari nequeunt. Ceraſten autem & in olea nasci, & in fico parere aſſeverant. Habet itaque & ficus suos vermes, & illos quoque emittit, quos alienos receperit. Omnes tamen in Ceraſten figurantur, sonumque edunt parvuli stridoris. Syponinus duo illi cornua in capite assignat. Cum erodendo tantum loci excavaverit, ut femetipsum circumagere possit *ὡς αἰεὶ οἱ μύσσοι*, aliud animalculum progignit, & unam speciem in aliam (erucarum more) transmutat.

Et *Sorbus* arbor infestatur vermiculis rufis, pilosis atque ita emoritur. *Mespilus* item in senecta vermes tales procreat, sed grandiores quam in aliis arboribus, ut Theophrastus refert. *Alburnus* vermem profert Thripiformem, ex quo Culices deinceps vel Phalænarum species nascuntur, *ἀχρεδίναι ζῶα πνέουλοφάγα* Hefychio, quia Pyros sylvestres acriter infestant.

Vermiculus in *Esculo* arbore (*Galbus* à Suetonio dictus) miræ est exilitatis, unde qui primus Sulpitiorum Galbæ cognomen tulit, à summâ gracilitate ita vocatus est. Carabum *Platanus* producit, (testibus Hefychio & Aristotele) vermem cancris marinis similem, sed sex tantum pedibus donatum. *κασιγέρων σκώληξ* Hefychii hoc modo nascitur: (Theophrasto autore;) ligni Cinamomiramulos binum digitorum longitudine abscindunt; recentisque bovinis tergoribus infuunt; tum exinde lignis putrescentibus vermiculos nasci ajunt, qui lignum corrodunt, corticem nullatenus tangunt ob acrimoniam: lignum hoc in ædibus Pennii visum est, à vermiculo erosum, quod cinerei fuit coloris; non valde durum, insipidum prorsus, & inodorum, contra quam Lusitani aliquot mercatores, & medicastri simplicium ignari, aſſerunt.

Raucae vermes *Quercus* radici innaseuntur, illique nocent. Olea (inquit Plinius) male ponitur, ubi quercus effossa fuerat: nam relictæ in quercus radicibus raucae vermes, ad oleæ radices transeunt, atque eos infestant.

Corticarii vermes pauci à veteribus nominantur. Decem pedem illum *Clopt* dictum superius descripsimus.

Folia arborum & flores depascunt *Syrones* dicti, quorum crassities quantilla sit ex eo cogitare possumus, quod inter folii tenuissimi membranas fodiendo serpit, fal-

va utraque epidermide. Post aceti lumbricos: (inquit Joachimus Camerarius) nullum vermiculum vidi adeo compressum. Cuniculi, quos agit, subtilissimas aliquando lineas & fibras referunt; folia cerasi & mali maculata plurimum lædunt, atque post satietatem excidunt, & videntur ex multis feminibus peponum secundum latum conglutinatis formati, nisi quod longè sint minores. Ab his emortuis aliud prodit insectulum, veluti & hi ab alio.

Syronibus perfumiles *ἀνταροι* quos Angli tam in lignis, cortice, folio, floreque & fructibus arborum, quam caseo & cera genitos, mites id est minutulos sive atomos appellant, à Syronibus eo differunt, quod ex multis Acaris constare videntur. Acarus autem ipse globosum, album, sepes, & pedicillo simile est animalculum; tam nullius ferè substantiæ, ut inter digitos pollicemque fortissimè compressus, ob exilitatem lædi sentiri nequeat. Antigonus eum & Aristoteles *Δίσις τέρμιον* vocarunt, id est Jovis promum; eam fortè ob causam quod crassissima vini dolia rostro perforat. Et sane nisi Jovis ei aliquid inesset aut divinæ virtutis, quomodo tantæ vires in tam pusillo & panè nullo corpufculo cernerentur? In *fagi* quoque *foliis* tubercula parva reperiuntur, in quibus vermiculi exiles.

Fructus etiam arborum (ut Theophrastus loquitur) est *σκώληξ ἐρωτός*: etiam cum adhuc crudus est, ut in Sorbis, Mespilis, pyris, malisque cernimus. Oliva tam in cute quam nucleo vermes *καρπας* vocatos patitur: unde haud contemnenda pestis Theophrasto dicitur, quæ non solum succum & oleum absorbet, sed etiam nuclei tam duriosæ exedit. In *Gallis* perforatis vermiculi etiam deprehenduntur, ipsa intima medulla geniti; è quibus postea muscarum & culicum quorundam genus oriri, Valerandus Doures Pharmacopæus Lugdunensis authore est. In *Quercus* item glande & pomis illis fungosis vermes aliquando nascuntur, eoque anno famem & annonæ caritatem Astrologi præfagiunt. *Nucibus* avellanis vermes inesse notius est, quam ut de iis contendam: præsertim æstate humida, & vento ex Austro flante. Mirum est quod Ringelbergius libro experiment. scribit: Hos vermes lacte ovillo ad serpentis magnitudinem enutriri posse. Cardanustamen idem confirmat, modumque nutritionis, septimo de rerum varietate ostendit. Vermiculi in *ficibus* arefactis similes iis qui in avellanis nascuntur, capite nigro, reliquo corpore ex luteo albicante, sed minores. *Conos cedri* vermibus esse obnoxios comperi, (inquit Bellonius) quemadmodum & pineos. Cecindelam fœminam crassitie referunt, digitum transversum longi, capite formicæ, sed magis compresso; incisuris duodenis, pedes *juxta* caput

caput utrinque tres, antennæ circulares binæ, venter crassus, cauda mucronata. In præduris quoque & lignosis *opaliperi* carpiis, semen inest latiusculum & sæpè, vermiculus exesum: quorum velutiaurelias ibidem reperies. Nulus denique fructus nominari possit, quem non tinea aut vermis inficit: imo ipsum aliquando Manna (ut Poëtæ fingunt, Deorum, ut Scriptura asserit: DEI filiorum cibus) putredinem & vermem admisit, quum, præter Jehovahæ mandatum in crastinum reponeretur.

Huc refer *Nopal Ocuillin*, seu Tunarum vermes, *Axocuillin*, & *Cuchipilutl* Indorum. De illis ita *Nierembergius*. Familiare est hucxutlæ, provinciæ Panicensis, tunarum genus, folia ferens longa, & angustiora cæteris, intra quæ solent vermes generari lineis candidis cyaneisque distincti, mirabilis facultatis in curanda infania, si bini tusi, & resoluti ex aqua semel intra fumantur; aut si inveteratus sit morbus, bis aut ter: inducitur enim è vestigio somnus, permissusque æger dormire, paulo post mente constans expergiscitur, atque resipiscit. Sunt autem hi vermes innoxii, neque ullum inferre nocumentum solent, si intra corpus deglutiantur: quo fit, ut interpidè possint propinari. Addunt, paralyticis atque epilepticis eadem mensura conferre.

De *Axaconilinita* idem. Plurimum usum vilissimæ etiam naturæ hîc videbimus. Nascuntur inquit *Franciscus Hernandus*, in arboribus guampatli, aut aliis, quas nostri ob similitudinem prunos vocant (cùm tamen ad myrobalanorum Arabicorum pertinere genus alicui fortassis videri possit) vermes quidam hispidi, *axocuillin*, seu ferentes axin; pallentes, vix longi binos latos digitos, ac pennam crassi anserinam. Hos indigenæ ab arboribus deturbatos permittunt ad ignem ex aqua elixari ac discocui, donec comminuantur, & adeps ejusdem coloris, axin nomine, supernatet atque emineat. Colligunt hunc ad usus multiplices incolæ, & conformant in globos, è butyro vaccino parari solitis haud absimiles, olei odore & lenitate, & ad omnia, quibus oleum conferre solet, præstantissimos, non tamen in nutrimenti usum adhuc venère. Dolores, quamcunque partem corporis obsederint, sedant: nervos tenfos laxant, emolliuntque, discutiunt tumores, aut, si natura in id potius propensa sit, maturant: erysipelatis desinentibus conferunt, ulceribus ferunt suppetias, convulsisque, nec non enterocelis, addita resina ac picietl, collectionesque cujusvis generis brevi admodum minuunt atque discutiunt.

Cuchipilutl ita describit *Nierembergius*: Vermis genus est juxta moros aut fallices versans, bombycis magnitudine, & pænè forma, sese illius instar Octobri men-

se firma convolvens membrana, ac prodiens Aprili, conversus in papilionem. Suspendunt hunc Indi infantium cunis, atque ita somnum illis conciliari credunt. Unde impositum ei nomen. Idem in pulverem redactus, ac ex vino proprio, quod pulque vocant, totus potus, Venerem stimulat. Mexicanis agris provenit, & ex his quas dixi arboribus victum sibi quaerit.

A lignis in quibus prodeunt sumptas differentias, si attendas, vel innascuntur virentibus truncis, qui *δῆνες* dicuntur: vel in aridis & exsuccis qui *ἐγξυλα*, vel in solidis & siccis qui *Thripes*, vel in lignis calidioribus qui *Termites*: vel in solidis & siccis qui *Cossi*: vel in navium tabulis qui *Terredines*.

Δῆνες fortè *δὸν ἡ δολιχὴ* nomen sumpserunt, adeò ut sæpè ad earum radices magna pulveris vis, mordent enim & mandunt viyas arbores, quasi ferratione facta, conspiciatur: caput huic deforme, varium, tegmine coopertum, quod exerere & contrahere pro lubitu potest. Pedes habet in posteriore parte caudam versus, sicut *Cossi* in pectore; reliquum corpus tunica arenosa tegitur, quasi putamine; qua exuti moriuntur, ut cochleæ testis nudatæ. Tempore à natura constituto, in thecam aureliæ similem obdurescunt, sed quæ bestiola pennata inde provenit, nondum animadvertimus. *Cosso* longe major ob nimiam edacitatem, & minus delicatus. Pici martii, aliæque ligniperæ aves rostro virentes arbores percutiunt, & sono concavitates investigantes, eo loci perforant & pertundunt, donec ad mordellas istas pervenerint, ipsasque deglutiverint. Valdè enim delectantur hoc cibi genere, ejusque gratia integros aliquot dies in perfodienda arbore infumunt.

Ἐγξυλον in ligno furdo reperitur, & pumicoso, quod ne baculo quidem percussu sonum edit: Cerastræ Theophrasti, & pityocampæ Medicorum valdè cognatus, nisi quod trestantum utrinque pedes consecutus sit. Viosum illi & pertinacem odorem, & vim valde septicam tribuit *Gesnerus*.

Οξυπὴ à terendo dicti videntur, vulgares satis vermiculi ac frequentes, parvi, corpulculis albidis, capitibus nigricantibus vel ex rubro infuscatis, pedibus sex juxta colum tenuissimis, exilibus, & cum rubedine non magna nigricantibus; vermiculo avelanæ nucis structurâ corporis persimiles, sed medio minores atque breviores, nigra ligna non amant, sed albicantibus duntaxat (qualia sunt Alburni, Coryli, Betulæ, Cinamomi, Platani) innascuntur: quæ jam arida solida quæ perterebrant, & absorpta humiditate cariem inferunt.

Termitem producant ligna folis nimio calore torrefacta, qui (Servio autore) ex

ipsa medulla genitus, matrem tantum absumit, ossicamque & corticeam substantiam non attingit. Ingratum sanè animalculum, tantoque aliis vermibus deterius, quanto cordi arborum, & vitali ipsi fonti perniciosius; vivunt enim aliquando cute & ossibus spoliatae: atqui medulla absorpta, statim pereunt; nec mederi tanto valet vulnere natura. Corporis effigie Cossos referunt: sunt autem minores multo, & non parum molliores.

Cossi rugosi admodum sunt corporis, unde & Consules quidam Romani Cossi vocabantur. Majores Cossi fere minimum digitum crassi videntur, & tres digitos transversos longitudine adæquant; colore albicante, crucis majoribus ferè similes: quare à Plinio prægrandes Cosses dicuntur; pedes utrinque tres, non procul à capite penduli, breves, exiles, nigricantes. Corpus annulis duodenis constat, versus caudam semper minoribus & pellucidis; caput crassiusculum, colore nigro, duæ in fronte laminae; juxta os sunt exiguae quasi setae aculeatae, singuli annuli in lateribus, singulis punctis rubentibus modicè cavis notantur. Tardigradum valdè est animal, & motus vix perceptibilis; qua de causa ventricosos & desides cossos appellat Festus. Oculos habet parvos valdè, dorsum teres, ventrem nonnihil concavum, colore albicante dilutum; obesuli videntur & valde molles, lignis noviter sed intempestivè caesis innascuntur; si verò diutius resecta fuerint, plurimamque humiditatem amiserint, minores oriuntur Cossi, magnitudine solum à majoribus diversi. Veteres in Ponto & Phrygia, (ut Plinius & Hieronymus tradunt) iis quasi delicatioricibo vesci solebant, atque eum in usum farina saginabant, ut vermiculi quoque atiles fierent. In medicum etiam usum veniunt Plinio teste; sanant enim ulcera, lac augent, nomas illiti percurant; id quod Albertus quoque confirmat.

Teredines, capite ad passionem grandissimo, rodunt dentibus, perforantque robora, vel sono teste. Hæ tantum in mari sentiuntur (Theophrasto teste) nec aliam putant teredinem proprie dici. Horum alios tam longos in navibus Venetorum quæ diu in Alexandria portubus constiterant, repertos meminimus; ut cubitum longitudine, pollicem crassitudine æquarent. Quales etiam inclytus ille Franciscus Drakus, alter quasi Maris Neptunus, in nave sua orbivaga (canè jam penè spongiosa) domum reduxit. Vidimus alias *Teredines* unciam longas vermi farinario persimiles. His corpus teres, caput ex luteo splendente, parum rubens, os forcipatum, à cuius quasi labris parvæ spinulae nascuntur; pedes utrinque terni, incisuræ corporis undecim, aliquantulum rubentes: re-

liquum corpus dilutè livefcit cum splendore; quo majores sunt, eò ex phæniceo obscurius splendent; quò verò minores, eò intentius albicant. Itali Byssam, Hispani ab edulio Bromam vocant: exedit enim naves & perforat; unde Aristophanes in *Equitibus* triremem exesam, loquentem, introducit his verbis *ἡ τῆς τριῆρος ἀπὸ τῆς τριῆρος ἀπὸ τῆς τριῆρος*. Sic etiam Ovidius i. de Ponto. Estur ut occulta vitiata teredine navis. Tereclines non naves tantum, sed & ædium trabes infestare. (Pace Pennii dixerim) ex Homeri Scholiaste (O. diss. λ.) constat, cuius hæc sunt verba: Melampus, cui Draco aures purgaverat, ut Brutorum sermonem intelligeret, ob boves Iphicli abactos in carcerem conjectus est. Ubi cum intellexerat ex Tereclinum colloquio, parum superesse de trabe, efferrise iussit, ne illa decidente vitam finiret. Atque dum à viro & muliere sublimis factus efferretur, domo corruente, uterque re- versus perit. Patet id etiam ex Comico- rum Latinorum facile principe, quam Philolachen adolescentem his loquentem verbis introducit:

*Atque illud sæpè fit: tempestas venit,
Teredo ades ingreditur, & vermis malus.
Venit imber, lavit parietes, perpluvit
Tigna, putrefacit aër operam fabri, &c.*

Magnis hi præsertim nocent arboribus, nempe Quercui, pyris, malis, castaneis, larici, juglandibus, fagis, mespilis, ulmis & latifoliis salicibus: in quibus immaturè caesis, & plantatis, pinguedo quædam molli & mala oritur (alburnen & alburnum saltuariis dictum) omnium Tereclinum seges & fomentum. Quo sicciore, amariore, oleosiore, atque duriores sunt arbores, eò magis à Terecline liberæ creduntur: tamen aliquando cupressò, juglandi, Guajaco, & Tiliæ, Ebena etiam ipsi, vim facit. Modus autem generationis ipsorum in lignis huiusmodi est. Plerique innascuntur, non foris se inferunt; depascuntque sua principia, ut ex quibus constant, ex iisdem constare pergant. Materialis causa & conjuncta, est dulcis & alimentarius lignorum humor putredine infectus, quemadmodum ex pituita dulci lumbrici intestinorum nascuntur. Putrescit autem dulcis ille humor duplici de causa. Dyscrasia scil. vel continui solutione: per Dyscrasiam qualitas corrumpitur; per vulnera vero, non tantum innatus effluit, & se effundit humor, sed alienus quoque per pluvias caliginesque illatus putredinem efficit. In vetulis, raris, & siccatis per ætatem arboribus, maximi sunt vermiculi, tum quia humidum radicale magis minuitur, tum quod Dyscrasia colorque & humor peregrinus magis augentur: quemadmodum

modum & fenes plerumque dira scabies, & tyrones acarique crebrius infestant. Sub lunâ exposita ligna citius vermiculantur, ob nimiam aëris humiditatem; sub sole autem calidiore, ob nimium ardorem. Qui verò innascuntur, hi omni tempore generantur: Illatitiis autem, & ex semine cuculicum, muscarumve natis, verpotissimum atque æstas amica sunt: hyeme enim congelati pereunt. Cælum quoque & solum magnam vim habent, ligna quippe Hibernica rarius putrescunt, ex Solis virtute; quemadmodum & Arabica, ex cœli.

PUNCTUM II.

De Vermibus fruticariis.

Monf. l. c. **V**ermes fruticarii, Salicem, Ilicem, Juniperum, Cynosbatum, & reliqua infestant. In *Salice* humiliori, (præsertim quando gallæ tuberculosæ erumpunt) nonnunquam quasi rosæ inveniuntur, quæ vermibus scatent, uti etiam in lentisci foliis accidit.

Ilicis (inquit Quinqueranus) duo genera: alterum arborescens, alterum frutex exiguus, sesquipedali proceritate. Lætissimè viret; foliis lævioribus præfulgidis, spinarum vallo ambitis numeroso, stolone affurgit in modum rosarii: à nostris Fagi appellationem sortitus, quamvis nullam fagi imaginem representet. Provenit locis planis quidem, sed in altitudinem erectis, exilibus & sitientibus collibus, sed infœcundis. Vere medio rorati imbris frutices, *Coccum* hoc modo ordiuntur. Ubi imus scirpus se in duo brachia fortitur, in horum medio primum omnium increfcit rotundum quiddam magnitudine & colore pisi; hoc Matrem vocant, quod ex eo cætera grana producuntur. Matres porro habet ut plurimum quinque quælibet cespitum familia, quæ ineunte æstate æstuque minutissimorum vermiculorum catervam profundunt, fatiscuntque in summitate. In animalia prorepat nova soboles colore candida pro se quisque in sublime. At ubicunque vermiculi vel germinantis furculi axellis occurrerint, decident, & incrementis aucti Milii magnitudine fiunt. Inde liberius adolescentibus, albus color in cinericium transit, jamque non animal, sed Pisum rursus apparet. Tuncque ea grana maturitatem adeptæ colliguntur, jam coloratis vermiculis fœta: dum asportantur mercatoribus, ambiens pellicula præ teneritate rumpitur. Vermiculorum quidem qui circa vaginulam habentur pretium in libram quamlibet, aureus solatus: in granorum vero quæ adhuc eorum partem retinet, hujus quadrans. Torpent interim vermiculi, ac immobiles jacent. Cæterum,

quum primum tempestivitas adest, in lintea præcipitati Soli exponuntur. Tum libato colore statim prorepunt, atque aufugere nituntur, sed à custode, qui continuus assidet, concussu lintei in medium eousque rejiciuntur, donec emoriantur. Tanta quidem hæc fiunt, totoque mox triduo, odoris suavitatem ac gratiam, ut non Cibetæ; non Moscho, non Ambra, sed ne Citiorum quidem floribus concesserit. Si quæ verò grana legentis effugerint sedulitate, ea mox alatorum animalium numerosum exercitum in auras effundunt. Observatum est uno anno ex campolapideo, in Arelatensi agro, hunc proventum undecim aureorum millibus æstimatum. Hæc Quinqueranus.

Similis Cocci parandi ratio; etiam nunc meo tempore (inquit Carolus Clusius) in Gallia Narbonensi, atque etiam in Hispaniâ observabatur. Areas enim sub dio habent ad id destinatas emittente aliquantulum margine; quibus linteo panno instratis Coccum effundunt, custodibus cum bacillis summo fervore Solis perpetuo assidentibus, & extrema lintei concutientibus: ut vermiculos effugere properantes, in anteriorem lintei partem repellant. Verum Petrus Bellonius lib. i. obser. cap. 17. aliam præparandi Cocci rationem refert. Cocci baphicæ (inquit) proventus in Cretâ magnus est: Pastores & pueri eam colligunt. Inveniunt mense Junio in exiguo quodam frutice ex *Ilicis* genere, quæ glandem fert, sine pediculo inhærens illius fruticis stipiti, colore ex cinereo albicante. Quoniam vero istius fruticis folia spinis horrent, uti Aquifoliæ; pastores ferulam sinistra gestant, quâ ramulos deprimunt & inclinant. Dextra falcem putatoriam, quâ ramulos demetunt; à quibus vesiculas rotundas, exigui pisi magnitudine auferunt, quâ parte ligno adhæserant apertas & hiantes, plenas exiguis rubris animalculis lende minoribus qui per hiatum istum effugiunt, & vesiculam vacuum relinquunt. Pueri Coccum jam relictum ad Quæstorem deferunt, qui ex dimenso ab illis redimit. Is à vesiculis animalcula cribro segregat, deinde ea summis digitis lenitèrprehendendo in pilas efformat ovi gallinacei magnitudine: Etenim si nimium comprimeret, tota in succum resolverentur, & color periret. Itaque duo infectionis genera; unum pulpæ, alterum vesicularum, & quoniam pulpa inficiendo magis utilis est, ejus pretium quadruplo majus quam vesicularum.

In summis *Juniperi* furculis, exiles & croceo rubentes, Gesnerus observavit. In *Cynosbati*, sive rosæ sylvestris spongia vermiculi nascuntur albicantes, ex quibus Aristoteles Cantharidas provenire scribit. Post duos menses, (inquit Gesnerus) in hy-

pocaulsto fervata spongia magnum numerum vermiculorum viventium effudit. Spinaitem, & sentis, Rosa, Erica, Genista, Colutea, Rubus Idæus, Myrtillus, Capparis, uva crispa, Carpinus, Oxyacantha, ligustrum, *Vitex*, glycyrriza, omnis denique frutex, & suffrutex à vermibus exeditur: neque Ricinus ipse (Jonæ, divino illi vati, nimium exæstanti umbram præbens) ab hac peste legitur immunis.

PUNCTUM III.

De vermibus leguminariis & frumentariis.

Moyses
Theatr. 2.
6. 20.
Legumina sunt *σικωληνίζουσι*: sed quomodo id eveniat incertum est. An quoties diffundi nequit humor ob æstum & squalorem, ut Theophrastus innuere videtur? An potius dicendum à sicco humorem appeti, humorem autem illum refugere tanquam adversarium? Sic pendentes arido parieti videmus guttas. An calor nimius corrumpit naturalem, cum calorem, tum humorem intus contentum? Sanè eo modo putredinem induci, morbidissima Æthiopia testis est. Fabas depascitur vermiculus, Midas Theophrasto, Hesychio *κρέλας* vocatus. *κρέλας καὶ κναμακρέλας* vermiculus leguminaris dicitur, sed præcipuè in Pisis versans, & ab erosione nomen obtinens: qualis etiam in Cicere, posteaquam pluvius ab eo elota fuerit salugo; ut præter Hesiodi Scholiasten Phavorinus & Theophrastus statuunt; leguminibus dulcioribus sæpè innascuntur, tum ob alimenti aptitudinem, & Elementi verminantem naturam. Dulcia enim vermes citò generant, generatosque nutriunt & signant.

Frumentarii
Farinarii.
Frumentarii dicuntur: qui tritici, siliginis, panici, avenæ, orizæ, milii, & secalibus radicibus, stipulis, calamis, spinisque viſitant. Eorum alii amylo vescuntur frumento, ut Farinarii: alii integro & mola nondum confrecto, ut *Curculiones*. Farinarios Angli Meale-wormes appellant, teredini similes, sepedes, capite parvo & spadiceo, corpore annuloso, & pro farinæ diversitate vario colore: proba enim & albissima farina, albos generat; vetustior flavos; macra & fursuribus immixta etiam fuscus. Cardanus eos *Blattas frumentarias* vocitat, sed (ut sæpè fit,) incogitanter. Fursure nutriti mirum est in quantam excrescant multitudinem, & ex decem trecentos brevi videas. Apud panni lanei textores quovis ferè tempore inveniuntur: hi enim ex fursuribus, aceto & axungia mixturam faciunt, undè copiosissime nascuntur. Integri frumenti, sive toſti, ut in *βύνη* Aëtii (quam Mault Angli, cerevisicæ matrem,

appellant) sive crudi, stragès curculiō: sic enim rectissime meus Comicus, etſi Virgilius atque Varro Gurgulionem, & Curculionem scribant.

κῆς Græcis dicitur, Animal trirostrum. Triticum præcipuè sed etiam alia quæcunque vastat frumenta; præter cassam tenuemq; membranulam nihil reliquum faciens; nam ut Georgicorum vates; populatque ingentem farris acervum, Gurgulio. Ad Scarabei minuti faciem. formatus, rostrum habet sibi peculiare; & trifurcum. Corpus aliis nigrum, aliis subfuscum, aliis, & majoribus subviride, cujus medium isthmus coarctat. Bestiolæ tanta est siccitas ut primo quoque tactu levissimo in pulverem abeat. Vere maxime generatur paucorum dierum spacio, antequam examina faciunt apes. Nascuntur (inquit Theophrastus) ex alia grani parte; quod vero reliquum est, pro cibo utuntur: rustici nostri *σηττοφάρον* hoc animal in parietum rimis ac inter tegulas ova ponere pro explorato habent, unde per procreationem nova soboles. *Tria* de his bestiolis mira memorant. *Primum*; quod licet ab initio pauca fuerint, brevi in infinitam sobolem propagantur. *Secundo* quod inter tegulas ac in rimis parietum triennium ac amplius ferè sine cibo vivunt.

Tertio, si una cum hordeo vel tritico per triduum submergantur, tandem exemptæ reviviscunt. Syliardus noster (diligens naturæ observator) *Curculionis* propagationem ita describit: Quum formicæ ariste culmen exederint, ascendit curculio, & per exiguum illud foramen, ovum unum vel alterum, (rarissimè tertium) deponit, magnitudine ferè grani milii; oblongum fulvum, liquidæ materiæ & fulvæ plenum: ex quo deinceps novus prodit Curculio. Datur in hoc insectulo uterque sexus; siquidem coeunt antequam hanc injuriam inferunt. Petrus Comestor ex fabarum corruptione provenire affirmat, cui præter Guillerinum de conchis nemo subscribit, ne curculionem cum Mida malè confunderent. Præter vulgo notum hunc Curculionem Joach. Camerarius è Germanorum horreis duos ad Pennium alios misit, ventre longe turgidiore, quorum unus subcineritiū, alter viridis coloris. Est etiam in tritico (inquit Scaliger) Curculio quidam erosfris, quem fortè Plinius Scarabei frumentarii nomine subintellexit.

Circa Lentzburg oppidum Germaniæ in agris reperitur Insectum, quod alii vepur, nonnulli Korne worme, quidam Kornevele appellant. Dicitur esse adeo venenosum & noxium, ut agricolæ aratro relicto obvium illud persequantur, & interficiant. Et rubro parvo nigricat inter segetes habitans, & grana comedens. Vermes in vitibus nati *Cocci* illos vermiculos æmulantur, quales in Pimpinellæ radicibus colligi

colligi putat, imo pertinacius instat Brachyfolus.

PUNCTUM IV.

De vermibus Herbariis.

Herbarii nascuntur, in Violis, Cynara, Ocymo, Saccharo, Lupulo, Asphodelo, Pimpinella, Dysfaco, Carlina, &c. *Violarum* vermes minutissimi conspiciuntur, & nigri, celeri repentes cursu; ut Jacobus Garetus, Pharmacopola diligentissimus, & simplicium cognitione inter paucos celebris, observavit. E radice *Cinarae* prodit vermis Hexapus, eruciformis, albicans, capite ex nigro rubescente. *Cinarae* radices qua rodit nigras reddit; ac tandem interire facit: tales item *Raphanus* producit.

Referunt, (inquit Cardanus) vermem in *ruta foliis* inventum, lacte ovillo, eodem modo quo *Avellaneus*, ad magnitudinem non parvam enutrir. Vermiculus filius roris, Ocymique hospes, corpore ferè erecto, posterioribus pedibus hæret, dum prioribus locum, captet. Ex *arundine* saccharina, saccharum paratur, omnium quidem salum dulcissimus, & (ut vulgus medicorum existimat) putredinis omnino expers. Tamen fretus Scaligeri clypeo, in saccharo pusillum vermem, longum, pulchricolore, & (sirostrum adimas) Curcullioni persimilem nasci asseveramus; & saccharinum propterea meritò dicimus. Hujus item Bellonius mentionem facit.

Videtur etiam rara admodum generatio ejus Insecti quod Germani (utor Cameraarii verbis) *Mayen-wormlein* appellant. Quippe mense Majo sæpè cadunt rores insalubriores, qui si in lupuli folia inciderint, vertuntur in animalia, Hoppen dicta. Eorum aliquot inter millia unum interdum videris aliis longe majorem (quamvis ipse pediculum obefiorem vix superat) cui lutei circa ventrem circuli, dorsum striatum, caudâ satis protensa, color maximam partem corporis subniger. Huic cum ros deficit alimentarius, reliquos sui gregis sigillarim devorat semper à proximo incipiens. *Bombycum* instar cutem mutat demum ubi totus ferè perlucet, depositâ ultima tunica, capite & pedibus per gluten quoddam tenue folio affigitur atque ita emoritur: Hunc vermem lupularium vocare quid impediat?

In *Asphodeli* caule vermis gignitur *Asphodelus* cum herbâ florere incipit; ex hujus Scapulis alæ sensim excresecunt, atque tum volucris factus, lares deserit. In *Persicariae* Siliquosæ & Cardui sylvestris geniculis extuberantibus, vermiculi nascuntur albicantes, ut in floribus *Pseudocalicæ* purpurascensibus sublutei, in *Pimpe-*

nellæ radice miniati. *Apio* foeminae vermes lanuginosos, in *Fungis*; & *Brassica*, graciles, nigricantesque in *Acori* radice albidos sæpè vidimus. In radice *Emulæ* five *Heleonii* virentis & crescentis, vermis albus decem vel undecim articulis conspicuis oritur, ad pennæ anserinae crassitiem; capite parvo & nigro, pedibus sex brevissimis, & colore anthracoco. Indorum reges (Æliano teste) in planta quadam vermem reptum igne tostum, secundis mensis adhibent, & pro cibo suavissimo blandissimo laudant.

In *Dysfaci* capite vel caule vermiculum vidimus exiguum, capite parvo pedibus sex nigricantibus, inciluris decem vel undecim. Primum caulis medullam illam spongiosam depascitur, eaque deficiente, per inopiam pabuli commoritur. Mensis Octobris initio facilè invenitur, quamvis Marcellus in Dioscoridem, insigni sanè audaciâ, id denegat. Hic est ille, ni fallor, quem Tatinum appellant veteres. Galedracon vocat Xenocrates plantam leucanthemo similem, (inquit Plinius) Caule ferulaceo, alto, pinosoque capite, & oviformi: in hoc unâ cum ætate vermiculos nasci tradunt, in dolore dentium peritiles. In radicibus *Carlinae*, (quæ planta in excelsis Sabaudia montibus luxuriat) vermiculus reperitur, in quibusdam nascens, in aliis adolescens, in plurimis alatus, & avolare paratus. Albus est, in aliquot divisus articulos, oculis nigris conspicuus. Animalculi in potenti herba geniti usus in re Medica forsitan eximius est: cujus curiosis secretorum naturæ indagatoribus disquisitio committatur.

ARTICULUS II.

De Vermibus qui in animalibus nascuntur.

Vermes in animalibus qui exoriuntur, superius quoque cum de pediculis ageremus attigimus: nunc omissa addantur: de quibusdam duntaxat qui in piscibus & quadrupedibus reperiuntur, agere placet, *Pisces* quod concernit, *Mullus* ideo sterilis est, quod in ejus utero vermiculi, postquam ter peperit, inveniuntur, qui semen absument, si Athenæo credimus. *Cyprini parvi* nigrum sub branchiis aliquando gerunt, quæ eos in tabem deducit. Duodecem veluti uniones, inquit Bellonius,ervi magnitudine, carnosos tamen, candidos, & calli duritiem habentes, in quibusdam *Cernuis*, (sic vocat, teste Gesnero, percas fluviatiles) conspexi: quorum unusquisque vermem inclusum, gracilem, oblongum ac teretem contineret: qui ex venis mesaraicis dependerent inter colon & ile-

Athen. De
nos. 6. c. 16

on, ad eos anfractus, in quibus lactes esse solent. Circa Basileam omnibus dulcium aquarum piscium generi innascuntur, Leuciscis imprimis, quos Schwalen ibidem vocant. Albisunt, longi, convoluti.

Æstate afficiunt: & ex ventris duritie, magnitudine, & albore deprehenduntur. Quatuor lumbricos, in secunda Leucisci Rondeletii specie Gesnerus invenit; vivos, candidos, latos, exigua crassitie. Major, digitos ferè decem longus erat, latus dimidium. Idem sub finem Maij, in Cypri- no lato, aliquot offendit, ad digiti longitudinem, unum albicantem. Sed & *Gobio* vermiculos in ventre gestat.

Ex *Quadrupedibus* laborant iisdem, Equi, Oves, Lupi, Capræ, Boves, Cervi, Canes, &c. *Equis* in quavis ferè corporis parte exoriri possunt. Paschalius ventris facit crassos & albos: gutturis, breves, rotundos, & crassos, qui etiam aliquando in intestinum rectum descendant: inter costam natos, longos, & capillorum instar tenuis. Ruinus quatuor *lumbricorum genera* in eorum intestinis exponit. *Crassos* & breves, in modum pistachiorum sanguineos. *Longos* rotundos & albos, qui terebibus in humano corpore respondent. *Parvos* ac tenues, *Tarme* Italici, qui quandoque cum facibus egrediuntur. Ascarides fortè. Nam se foramini recti intestini copiose ingerunt. *Breves* denique & crassos instar fabæ, pilosos, qui se interiori recti intestini parti applicant. Brassavolus in pullorum ventriculo, ingentem copiam rubrorum & seminigrorum Ferrariæ reperit, seminis cucurbitæ forma. Ruinus propè stomachum, in equis mortuis, plusquam centum, pistachii ferè magnitudine, sanguineos, qui prima stomachi membrana cerosa, ad secundam pervenerant. In *ovium* hepate reperiri, nullum dubium. Adhærent & bifulcis eorum ungulis. In cava vena diebus canicularibus, Coiterus invenit. *Lupis* in vulneribus & ulceribus facillimè oriuntur. Ideò fortè lapides, ne lædantur, pertimescunt. *Caprarum* gregariarum caput, multis vermibus juxta cerebri basin naturaliter affici, scripsit Trallianus. *Boves* sub lingua, nec non inter cutem & carnem sæpissimè affligunt. In cerebro *Cervino* femina cucurbitulæ æmulantur, in aqua mortui videntur, in vino reviviscunt. Propè vertebam nati, iis qui carnes foedant, similes sunt. *Canes* sub lingua vexantur. *πώρα* vel *λίσσα* Grecis. Alii, nervosam quandam congeriem dicunt, quæ canicularibus inflammata, rabiem concipere opinantur.

Huc pertinent *ψύλας*, qui in carnibus nascuntur: *Tarnia* qui in lardo. *Meldera*, qui in caseo. *Cleri*, qui in favis apum. Habent & Locustæ, postquam pepererunt, circa fauces suas, qui eas strangulant. In-

venti & in phalangio duo. Qui in mortuis corporibus reperiuntur, vel ulceribus Chirurgorum aliquando incuriâ, & λαι Hippocrati & Plutarcho, *σείρα vermina* Lucratio, *κακὰ ψύλα* Suidæ, dicuntur. Sunt vel caudatæ, vel caudarum expertes. Galinæ utrique vescuntur. Democritus eorum ex Oraculi consilio usu, & Theognosti Democratii ductu, à comitali morbo liberatus est. De *Fuga*, & quomodo occidantur, veterinarios vide.

ARTICULUS III.

De Vermibus qui in homine.

DE vivo homine res est. Nam ex cadavere exurgere certum: natumque aliquando ex medulla spinali serpentem, Camerarius author est. In variis verò illi membris reperiuntur. In *Cerebro* nascit, testantur, Hollerius, Thomas à Vega, Cornelius Gemma & alii. Frequens id olim in Hungaria & Germania: quique laborabant in phresin & maniam incidere solebant. Unicum in alio, quod cum vino sublimate exhibebatur remedium. Vir apud Benivenium robustus è dextra nare palma longiorem ejecit. Prodiere ex *auribus* in peste, iique crassi sed non ita longi. Hinc ὡς πικρὸν καὶ ὡς τὸν Dioscoridi.

Vidit & Valescus de Taranta duos vel tres, granorum pini magnitudine, crassiores tamen. Sub lingua nasci, Montuus author est. In *Dentibus* Sinones à quibusdam vocantur. Battæo Syriæ Monacho ex nimia inedia, enatos fuisse, Sozomenus tradit. Per *oculi* iteriorem partem puellæ trimæ vermem semipalmarem, album, eductum, Amatus Lusitanus scribit: Stabulari aliquando in aspera arteria, Avenzoar, in pulmone, Aloysius Mundella, in vesica & renibus, Dodonæus, Rondeletius, Fernelius & Jocatius, in utero, Priscianus & Garzias Lopi, testes sunt. Ejectus ex pectore per tussim, egressus per penis meatum & quidem spontè unus: minxit quidam Perusinus parvos & latos: Italus quidam elychinii crassitudine, vivos & rubentes; vide & apud Mousetum exempla. Exiit per uteri collum magna multitudo. Prodiit & ex polyposis naribus postquam foliorum tabaci succo cruciaretur. De eorundem mictu, Tulpium consule. In brachiis, cruribus, suris, & cute reperiri, Dracontia puerorum, Niguæ seu Toni Americanorum, & Indorum Orientalium, ostendunt. Quid plura? Nec cor fortè liberum erit.

Dari enim & in sanguine lumbriciformia animalcula, corpus exesura apud Plinium habetur. Cum semine ejectos, apud Plutarchum. Et qui non nascantur ibi vermes, ubi angues bifidi flagellati, ut in Appendi-

Ruin. de
morb. c.
quor. 4. c. 1.

Trallian. l. 3.
tr. 2. c. 3.

Vincen. l.
29. c. 6.

Holler. l. 1.
cap. 1. Vega in
c. 5. de locis
affectis Ga-
lenni
Gemma in
appendice o-
peris Cusma-
nit.
Beniven.
Examp. c.
100.

Mont. tome
4. c. 19.

Sozom. H.
Eccl. l. c. 34.

Lusitan. c. 7.
VII. cur. 63.

Mundella
Dialogo 4.
Dodon. ad
Beniv. c. 78.
Rondelet. de
dignif. morb.
c. 17.

Mousetum
Theatri Inf.
2. c. 30.

Tulp. obser. 2.
c. 49. 50.
51.

Plin. H.N.
26. c. 13.

Appendice ad serpentes diximus, inventi sunt.

In intestinis qui hærere solent, sunt *Latii*, *Teredos* & *Ascarides*. Priores omnes ætates infestant, Græcis ἐλμύνθη πατάειαι, & κηλεῖαι, Latinis propriè Teniæ. Per tota enim aliquando extenduntur intestina, corollæ in se ipsam ductæ instar. Tricenum pedum esse notat Plinius, Platerus quadraginta vidit. Partes eorum non ita exactè semen cucurbitæ referunt, sed ubi abrumpuntur, & moram aliquando jam semimortui trahunt, pars quæ ad latera tenuior, putrescit: quæ verò in medio veluti nodus, figuram seminis cucurbitæ vel cucumeris refert. Quatuor historiæ apud Fabricium

Plin. H.N.
11. c. 33.

Hild. Obs.
Cent. 2. 71.
72. & 6.

Amat. Lufi.
C. rat. Cent.
6. Cetr. 74.

Hildanum vide. Ad hos illi qui σκουειδῆς seu *cucurbitini* vocantur pertinent. Ideo quibusdam alterum Teniæ genus. Ex partibus multis, quarum singulæ semen cucurbitæ referunt, constant. Ex his illum fuisse puto quem Lusitanus describit, quatuor cubitorum, latitudine semiunguis exigui, albus; capite verrucoso, ex quo totum corpus procedebat, quem mulier Illyrica tussicula vivum. eiecit. *Teretes* σπογγόλοι, seu rotundi Græcis, si magnitudinem spectes, sunt aliquando, longitudine sesquipedali, quinque pedum sæpe, nonnunquam palmam non excedunt: si colorem, sunt, rubri, flavi, nigri, ex parte albi vel fulvi, & virides: si constitutionem, visus est rubro capite, pisi magnitudine, lanuginosus, cauda lunata: visus dorso lanuginoso, pilis rubris confito, &c. Platerus octodecem ulnarum exsiccatum habuit, quem Mousetus vidit. Trecentorum pedum longitudine eiecit, Plinius auctor est.

Ascarides ἀπὸ τῆς ἀσκαεῖς moveo, dicuntur. Veteres *jumentarios* dicebant, quod sæpius in equis, & boum genere apparerent. Sunt lumbricis terrestribus similes, sed unciam raro superant. In extremo languiore reperiuntur.

Aldr. Hist.
Inf. 6. c. 2.

Dantur præter hos & *Monstrosi*. Benivenerius unum pedibus quatuor, cauda novæ lunæ instar falcata, digitorum duorum longitudine observavit: Gabucinus, nigrum & pilosum: Capriana, binis cornibus flexilibus, & centum utrinque pedibus subviridem, & qui mire progrediebatur. Rondelet. Scolopendræ similem, sine oculis. Schenckii filius variantem, rostello acuto sanguineo excrevit. Rusticus apud Wierum octopedem, rictu oris capiteque anati simillimum Anguillæ similem, &c.

Plura apud Aldrovandum & Mousetum invenies.

CAPUT. III.

De Teredine & Lumbrico terrestri.

DE Teredine pedata, superius cum de Vermibus plantariis ageremus, egimus. *Depedis* meminit Agricola, quem ab æneo colore *Rupfferwurm* vocat. Serpit, inquit, quia & pennis caret pedibus. Crassitudo ipsi quasi parvæ anserinæ pennæ, longitudo scolopendræ. Teres est, sub lignis putridis natus, & plerumque juxta scolopendram inventus.

Agric. de
animalib. sub
terram.

Aldrovandus quatuor teredinum genera constituit. *Unum* Plinii & Theophrasti, quod dentes habet & duntaxat in mari in lignis reperitur. *Alterum* Vermiculus dictum; *Tertium* Thris, *Quartum* Cossium quem vermem multipedem in lignis quidam faciunt. Ipse observavit vermem pili longitudine in ligno nascentum, colore album, figura fere Erucæ sylvestris similem. Linea in dorso à capite ad caudam usque conspicua, more Erucarum repentem, fere, undecem in singulis lateribus, punctulis quibusdam castaneis, ore nigro ex duobus veluti introrsum se curvantibus dentibus confecto; qui admodum constringebantur, plusculis prope os pedibus. Ex ore succus quidam viscidus, lentusque emanabat. Hunc vermem *Cossium album* existimat.

Plin. H. N.
1. 16. c. 41.

Aldrov. H.
Inf. 1. 6. c. 5.

Multæ tamen sunt arbores quæ teredinem non sentiunt, ut tilia, quamvis corticis & foliorum succus dulcis sit, ob odorem; buxus, ob duritiam; abies circa germinationes decorticata; Mori materiem æternam Theophrastus reliquit. Alexandri verò Magni comites prodiderunt, in Tylo rubri maris insula, arbores esse, ex quibus CC. annis durantes inventas, & si mergerentur incorruptas. In eadem esse fruticem baculis tantum idoneæ crassitudinis, varium, tigrum maculis, ponderosum: & cum in spissiora decidat, vitri modo fragilem &c.

Plin. l. 6.

Theophr. H.
P. 1. 5. c. 5.

Lumbrici terrestres Græcis γῆς ἐν πρῶτῳ, δὲ λον, ἀλάμπη, Siculis γαφᾶζα, quod terram comedant; Latinis *Intestina terræ*, Monardi *Oniculi* & *Nisculi* dicuntur.

Lumbrici
terrestres.
Aldr. Hist.
Inf. 1. 6. c. 6.

Duo ipsorum genera Lumbricis intestinalibus quidam sunt similes; alii *Ascarides*. Illi colore sunt interdum subalbido, interdum sub sanguineo: & pluviis cadentibus subito è terra prodeunt. Hos qui parvi, non unius ejusdemque coloris dicit Agricola. Sunt candidi, lutei, sæpiusque aratre excitantur. Vastant sata radicibus subiectis. Ad eos pertinent *Zuccarolæ*

S

Italia

Italici dicti, crassi, longi paulò minus digitum. Sub aëris æstum, è terta prodeunt. Terra pingui aluntur, & dulci radicum succo. Ex eodem nasci, Gaudentius Merula scripsit. E terra egressos coivisse observavit Aldrovandus. *Tangunt se tandem modo*, inquit, *plusquam dimidia fere corporis parte, atque ita arcte sibi invicem adherent, ut non nisi pedum duriusculo calcatu & frictione abstant.* Videtur autem uterque cum coeunt, unus lumbricus in medio corporis paulo crassior cæteris. Pluviam præfagiunt, si pertusa quasi terebello humo, affatim foras erumpant. Terra namque ab Austro & aëre vaporoso madefacta, perfacilem iis transitum largitur. Interveniunt in esca piscibus, avibus, turdis inprimis & cornicibus. Sed & gallinæ iisdem victitant. Haud spernendi & in Medicina usus. Profunt ad isteritiam tollendam si pulverizati in vino vel commodo vehiculo exhibeantur: contra arthritidem scorbuticam vagam, si cum sabina, aristolochia, &c. exhibeantur: in nervorum vulneribus si triti imponantur: in calculo si ex vino passio bibantur. Mercurialis in lactis defectu nutricibus cum nucleis pini, amygdalis, femina petroselini, feniculi, rapis, &c. exhibet. Ex iisdem oleum lumbricorum componitur. Lixivio, & amaris aquis occiduntur. Aqua verò, in qua semina cannabis decocta sunt, ad superficiem proliciuntur.

CAPUT IV.

De Limace.

Aldr. Hist.
Lus. l. 6. 10.

Limacis nomen testudini terrestri perperam Albertus imposuit. Distinguit & à Cochleis Plinius & quoties cochleas vocat, nudas adjicit. Nominis rationem locus suggerit. In limo enim nascuntur. Nec apud Græcos peculiare nomen habent.

De Forma, Genere & Differentiis, ita scribit. Aldrovandus. Limacum, seu nudarum Cochlearum, aliæ magnæ sunt, aliæ parvæ: Magnæ Germanis à colore ruffæ dicuntur (quanquam in hoc genere etiam nigrae sunt) de quibus sentire scriptores quidam docti putant, cum ad medendum cochleas nudas postulant: Parvæ gregatim folia sectantur, & hortos infestant, cinerei, aut fusci coloris, & hæ quidem semper nudæ sunt, quod sciam. Plin. Limaci magnæ similem esse scribit echinum. Sunt vero partium distinctiones, ut Scaliger annotavit, in hisce animalculis admodum obscuræ, quæ hic exprimuntur primo loco; ex cinereo nigricant, albis per tergus maculis, cornicula exerunt, quatuor è capite, quibus iter prætendunt. Tertia tota nigra: postrema cinerea albis maculis per

dorsum, iisque longis varia. Albertus in eorum extremo sitos habere oculos asserit. Plinius cochleas hæc nudas sive Limaces non tamen omnes in capite lapidem gerere memoria prodidit, idque verum esse docuit quotidiana experientia: nonnunquam ossiculum, ut post patebit, idem Plinius nominat. Cardanus Limacium lapidem vocat his verbis: Limacius lapis in capite Limacis, quæ cortice non integitur, solet generari. Hunc ut ostendere possum candido colore, & aspera superficie esse oportet, quod ex aquæ substantia coactus sit, & ob id etiam parvus, quod in parvo animali inventus. Lapillus quem ego propriis manibus eximi è capite nudæ cochleæ, postquam in multis frustra quæsissem, albidus erat fabæ ferè magnitudine, multò tamen humilior, compressusque magis, modice transparens, inæqualis, admodum glaber, parte altera planior, altera velut in oculum protuberans durus, sed dentibus friabilis, ita ut in arenulas atteratur. Venduntur, & alii lapilli multò majores, magis protuberantes, minus candidi, obscuri intus foveam habentes, sed ejusmodi è nudis cochleis eximi non puto. Noctu potius, quam interdiu animalia isthæ ad pascua exeunt, degunt autem non modo in campis & hortis, sed in cellis vinariis, larinis, cloacis & aliis subterraneis, uliginosisque ædium locis.

De Ufu hoc habet. In Africa quasi^{Ufus.} dam edi, si Brasavolæ credendum. Ex iisdem in Medicina, sale gemmeo aspersis, & cum aqua Limonum infusa insolatis, donec quasi in unguentum abeant, Cosmeticum ad faciem lævigandam fieri. Illinitur, & mox aqua florum fabarum abluitur. Profunt in *ulceribus pedum*, si vivæ comburantur, cinis cum thure & albumine ovorum superlinatur: in *hernia*, ruffæ inprimis, si emplastris illinantur: in *verrucis* & *ganglis* tollendis, si ex bene salitis liquor colligatus, iisdem affricetur. Producent in jumentis pilos ruffæ, si ex exenteratis & sale aspersis unguentum fiat. In iisdem, ex sero acido tepidè propinata, sanguinis per vesicam & anum excretionem cohibent.

Lapillus qui in capite, quartanam solve-^{Plin. H. N. l. 30. c. 15. l. 29. c. 6.} re solet. *Ossiculum* quod in dorso reperitur, ad dentitionem alligari jubent. Inter

duas orbitas inventæ, per aurem cum ebore trajectum, vel pellicula canina adalligatum, doloribus capitis medetur. Mizaldus stranguriis prodesse scribit:

nec non parturientibus, loca ipsa laxando.

†
*

HISTO-

HISTORIA NATURALIS

DE

INSECTIS

LIBER IV.

De Insectis aquatibus.

TITULUS. I.

De Insectis aquaticis pedatis.

CAPUT. I.

De Insectis aquaticis paucipedibus.

ARTICULUS. I.

De Squilla, Locusta, Scorpione, Notonecta, Cicada, Anthreno, Forficula, Lacerta, Corculo.



INSECTA aquatica, in Pedata & Apoda distinguuntur. Illa vel paucos vel multos pedes habent. Paucipeda sunt, Squilla, Locusta, Scorpio, Notonecta, Cicada, Anthrenus, Forficula, Lacerta, Corculus, Musca aquatica, Cantharis, Scarabeus, Tipula, Attelabus Arachnoides, & Ligniperda seu Bellonii Phryganium.

Squilla primus, quod sciam, meminit Rondeletius, sed crustatæ duntaxat. Pedes ternos utrinque habet Cauda in duo longa & tenuia veluti fila desinit, caput rotundum & compressum quatuor corniculis instruitur. At Moufetus plura genera observavit, & icones expressit. Squilla insectum, inquit iste, à Squilla pisce parum differt, nisi, quod & breviores multò antennis, colorem magis spadiceum vel terrestrem potius obtinuit. Horum alii testa fragili obducuntur, alii plani sunt & nudi. Testacei in rivulis præsertim degunt, arundinum vel gladioli radicibus adhærentes; colore sunt subflavo, nonnunquam autem albicante atque cinereo. Sex tantum pedibus incedunt, reliqui hic appendices pinnarum munere funguntur. Nudi, vel molles sunt vel crustacei: Molles figura hæc constat satis, modo caput spadiceum; reliquum verò corpus obsoleto cinere tinctum imaginemur. Crustaceorum genera omnia articulata sunt, sed aliis globosi articuli, aliis alii: globosi

effigies graphicè hic repræsentatur, si ipsam leviori spadiceo mollius attigeris. Talis primi & secundi non globo si color. Tertia autem species dorso nigricat; ventre fusco: at omnibus os forcipatum & apppositi pertinax. Quartus prioribus tribus pedibus se movet, cæteris appendiculis pro remis utitur. Collum illi & antennæ forcipesque minio dilutius illitæ; corpus fuscum, vel magis cinereum. Quinto caput longè nigerrimum; corpus planè malicorio simile. Sextus ànéφάλη videtur, ea quam vides forma & colore cinereo. His omnibus oculi duri, picei, membrana vitri modo perlucida obducti, qui non minus continuo moventur, quam quadrupedum aures. Assultant illi protinus, ut Squillæ pisces, in coitu, & ubi licentia audacia crevit, implent famellam. Hoc tempus speculatus index morsu levi significat: illa ore compresso quicquid inclusit exanimat, partemque socio tribuit: coeunt enim ore, cancrorum more & locustarum. Quem verò in Medicina usum fortiuntur, nequeo ex scriptoribus vel Emypiricis ullis, quibus vel ignoti Squillæ vel despecti videntur, recensere. Id tamen constat, mense Aprili & Majo, nihil ad pisces inescandos utilius haberi posse.

Locusta piscem imitatur. Colorem habet pallentem cum virore. Scorpionum palustrium tria vidit, atque habuit genera Moufetus. Primus nigricabat nonnihil, reliqui arenam candicantem referebant.

Notonecta non ventre ut alia, sed spina innatant. Horum alii oculi, scapulæ corpusque nigricant, aliis virescunt, aliis pyropum, aliis picem referunt. Rarò duos ejusdem videris coloris.

Cicada fluviales, & ventris latitudine & pedibus natant, utrinque ternos habent, postremi longissimi sunt. Hoc à terrestribus differt, quod capite sunt magis exerto, & cervicis aliquid habere videantur.

Anthreno fuscum ubique corpus, oculis piceis exceptis.

Forficula idem ferè color, sed magis saturus; carere oculis videtur, sed intus conditis cernit atque dijudicat objecta.

Lacerta varii coloris est, & piscatorum gaudet intuitu. Circa rupes Britan-

Rondel. de
fluvialil.
c. 37.

Mouf. The-
aur. l. 2. c. 37.

Mouf. l. 2.
c. 34.

Rond. de
fluvialil. l. 38.

nicas non infrequens, ubi piscibus infidiatur.

Corculus cordis effigiem, pedibus capiteque demptis, scitè exprimit. Ocellos habet perexiguos & nigros; tibiae sex colores, duobus digitis instructos.

ARTICULUS II.

De Musca aquatica, Cantharide, Scarabæo, Tipula, Atelabo Arachnoide, & Ligniperda

Rondel. de
fluviatilib.
c. 40.

DE *Musca aquatica* ita Rondeletius. Muscas volantes, in aquæ extremitate sæpè vidimus ætate. Oculis sunt magnis pro corporis magnitudine, dorso rotundo, ventre plano, senos habent pedes, posteriores majores ad corpus in aqua impellendum. Inter natandum geminas alas extendunt. Quare & in aëre volare, & in aqua natare possunt. Natant ventre in cælum converso, contrario situ volant. Utrumque per vices faciunt. Venter lineis nigris & viridibus distinguitur, his pisces infidiuntur.

Vide verò quæ de iis in Muscis diximus.

Aldrov. H.
Inf. l. 7. c. 1.

Cantharides, in paludibus circa lacum prope Bononiam, reperiuntur, quæ per superficiem (placet hæc & sequentia verbis Aldrovandi describere) aquæ modo irrequieto huc illuc circa eundem ferè semper locum mira celeritate se trajiciunt: nec in summo tantum, sed etiam profundius feruntur. Magnitudine, & forma Cimices referunt. Crurcula sena habent subruffa. Vaginæ è nigro virides, præsertim ad solem, & splendentes alas tegunt sed non penitus: ad caudam enim alarum extremitas prominet, quæ cum in aqua celeriter feruntur ut solent, mirabili candore, splendoreque conspicuo argentum vivum quodammodo refert: Unde, & *Pygolampides*, si quis appellat, nomen ipsorum naturæ conveniens posuerit. In aërem si proroperint, volare etiam possunt. Icon earum hæc est. Cum de *Scarabæis* ageremus, diximus etiam aquaticos dari. Eos audio esse majusculos corpore lato, compressoque, & à Germanis *Wassergugen* appellari, & in quarumvis aquarum fundis reptare. Sed videre eos mihi necdum licuit. Observavi verò *Insectulum* quodpiam; vel ex *Scarabæorum*, vel ex *Cantharidum* genere: Rustici violam aquaticam dicunt *Cantharide* minor est, forma oblongiori, angustiorique utrinque in acutum desinens, atterrimo splendens colore, duas juxta rictum appendices breves habens, seu cornicula, senos pedes colore ferrugineo. Observavi & aliud *Scarabæi*

aquatici genus; *Scarabæo* stercorario minori per omnia simile, nigerrimum, coleopteron, gressu, corfuve, celerrimum, saliens etiam dorso impositum, maximo nisu in aëra se vibrans, subfultim in ventrem se convertit: pedes habet inæqualis magnitudinis: priores breviculi ad gradiendum tantum apti sunt, duo postremi, cum ad natandum servire debeant remigum loco, multo sunt longiores: aliis vero illis communibus, æqualis pedum omnium est magnitudo. Hujus icon postea dabitur una cum *Tipulis*. Inveni & aliud in horti publici vasis aqueis, in quibus plantæ aquaticæ conservantur. *Insectum* è *Scarabæorum* genere, superiori in eo plurimum differens, quod anteriores pedes haberet duplicis usus, nimirum ad natandum & gradiendum. Sagacissima enim natura latissimos eos fecit in medio, haud aliter, ac avium aquaticarum pedes sunt, & ne latitudo (rotunda, ac cava) ad ingressum non esset inutilis, eosdem in extremo rursus fecit exiles, robustos tamen & hamatos, ut eis unà cum duobus subsequenter, qui contigui sunt, ac aque longi, ea carentes latitudine, ad progrediendum uti posset. Postremi pedes duplò sunt longiores, in extremo velut in pinnam molliusculam desinunt, in medio ventris siti, longè à primis; qui sunt in pectore. Horum quoque duplex est usus, ad natandum, seu potius ad natatum regendum, tanquam pinna aliqua, aut cauda, & cum cubat in dorsum, (apricatur enim libenter, & apricantem ego cepi) ad insiliendum. Salit enim cum in dorsum cubat, iis sese ad saltum à terra elevans. Cum cubat in ventrem, vel omnibus pedibus insistit, hosce posteriores tanquam ad incessum inutiles per terram trahit. *Coleopteron* est hoc insectum vagina tectum durissima, ventre quoque durissimo, ac propè osseo, color ejus ex atro ad castaneum nonnihil vergit. Antennas à lateribus capitis erigit adeo exiles, ut visum pene fugiant, castanei coloris. In summa elegans animal est.

Tipularum, quæ etiam *Macropedij*, *Pedones*, & *Gruinæ* à pedum longitudine, *Moufetus* quatuor, Aldrovandus duas observavit differentias. *Prima* *Moufeti* species est tibiis longissimis araneo sylvestri similis, corpore ferè ovali, cinereo albicante, alis argenteis, oculis nigerrimis prominentibus, antennulis duabus brevissimis, cauda mucronata: volat subinde (ut *struthiocamelus*) quasi gradiendo: aliquando tamen in aëre volat, sed nec longè nec diu. Lucis adeo est appetens, ut lucernæ amore sæpè conflaret: autumno in pascuis & pratis frequens cernitur. Sed hæc de mare. *Fæmina* conformis videtur, sed paulo nigrior, & caudæ mucronem quasi demorsum obtinet. Has Angli, Schep-

Mouf. Th.
ari Inf. 8.
l. 1. c. 11.

Schepherds vocant: id est opiliones, quia ubi oves vescuntur ibi sæpius apparent. *Secunda* Tipula caput magis habet, oculos prominentiores, antennis quatuor exiles, corpus luteo nigroque colore varium, alas obscuriores. *Tertia* ferè similis, sed corpus totum luteum 6. vel 7. maculæ nigræ magis adornant; habet item tam mas quam foemina caudam trifurcatam. *Quarta* species rara & perelegans videtur, capite & maxime ore furcato, scapulis turgidis, brevioribus pedibus, corpore duplo cæteris crassiore, dorso nigricante, ventre & lateribus croceis, cauda mucronata & nigra. In sepibus versatur æstate, rarius in campis reperitur. Coeunt dictæ tipulæ averſis caudis, atque ita volant; recurvantur tamen quandoque velut in complexus. Aldrovandus bina Tipularum genera observavit. Prius in aqua stagnante scrobis, foveæve, cui cannabim macerandam immergunt rustici Bononienses, quæ ab eo usu Maceratolo vocatur, inventum, longumerat integrum palmum, colore fusco. Attelabo sive locustæ apteræ non absimile, nisi quadrupes fuisset. Antennas binas, sed articulatas, propè medium, extremo nonnihil deorsum reflexas, ac hamatas unico anicularum unguiculis simili, quibus obvia apprehendit, altera nempe articulo reliquæ antennarum longitudine annexas. Capitulum exiguum ante exigua appendice, velut corniculo acuto armatum, figura fere trigonâ, oculis utrimque eminentibus atris, ac splendidis immobilibus instructum. Alatum est pennis quaternis longis, & angustis, subtilissimis. Caudæ loco appendices binas longissimas filamentorum instar, statim ab ano dispartitas gestabat. Pedes quaternos, singulos tribus articulationibus distinctos, nempe ob longitudinem, sed imbecillimos, quales ferè Araneis sunt, anteriore corporis parte, pectore locatos. Unde cum in aquis degant, Belgæ & Germani, ut audio suo idiomate Waterſpinnen vocant, id est araneas aquaticas. Collum à capite subest oblongiusculum, quod à ventre paulum latiore excipitur, & ipso tandem in acumen paulatim extenuato. Dorsum ei erat planum, quodalis tegitur, ac ferruginei coloris. Venter supinè utrimque in sulcum conspicitur exculptus, prominente medio tereti, seu cauliculo herbæ cujusdam, ut polygoni foemina internodiis, ac geniculis quinque quos annulos vocant, secto. Horum singulorum interstitiis macula, seu punctum nigrum conspicitur. Cum itaque quadrupes sit hæc Tipula, ab ea quam se pedem Festus esse dicebat, plurimum differt. Sed & hanc observavit. Mira corporis levitate, & pedum agilitate aquis quoque inambulat, oblongiusculum, & angustum, sed priore multò minus, & multis ab illa parti-

bus discrepans. Sepes est nec alatum, nigrum toto corpore, sine cauda, sed antennis exiguas, veluti filamenta subtilissima ante gerens, quibus etiam ingreditur nonnunquam. Est, & aliud genus inter hanc, & majorem medium Vere, ut Aprili aquis supernatans, ac repens, corporis figura majori planè simili, sed & multò minus, oblonga caudæ appendice carens, & maculis in ventre, quarum loco in mediis alis nigris albidam terete gerit.

Attelabum arachnoidem nominat Aldrovandus insectum quoddam, Aranei speciem ferens, sed sex tantum pedibus dotatum, colore cinereo, ac vulvæ, seu fundi lutosi (in quo sese occulit, aut summa superficie ejus sedet, aliquando reptans, nonnunquam natans) adeò simili, ut nisi linceis oculis data opera diligentissimè intuenti eum deprehendere, aut observare non liceat. Rictu fere est Locustæ, oculis utrinque altè satis extantibus, cætero corporis habitu non male araneum referens, alvo tota annulis pluribus secta, parte pronâ compressa, supina nonnihil rotunda, ita ut mediam quandam formam inter Araneum, & Attelabum, seu locustam apteram brevem habeat.

Ligniperdam aquaticam non videtur Aristoteles agnovisse. Etenim festucas, lignave colligere eam scribit, quibus sese induat, atque cum post iis spoliatur, emori, cum ejusmodi animal, quod Ligniperdam aquaticam nominavit, spoliatum suis festucis, quæ variis ex partibus herbarum constant, minimè moriatur, sed subinde novas festucas recolligat, in quarum vertice exiguum ligni, at non cujuslibet, sed quod levitate sua aquis supernatare cognoscit, portiunculam supra cervicem suam, ne mergatur, immiscere novit: alioqui à terrestri nihil vel parum admodum differt. Bellonius Phrygium vocare videtur, & sic de eo scribit; Phrygium fluviatile æque, ac marinum dejectamentum, Galli Charree appellant, quod cinereum excrementis fit persimile. Pisciculus est, aut potius vermiculus, quo piscatores utuntur pro esca: sic appellatus, quod phrygana, id est, fremia, sive festucas, sive thecæ, aut tegumenti lateribus, filo tanquam araneæ ab ejus ore dependente (novit enim nere ut aranea) agglutinans circumponat, ex quibus augescens, casam ampliorem sibi construit. In quo pinnoterem imitaretur: nisi pinnoteres sibi ipsi domum facere nescirent. Senos utrinque pedes habet, quibus in aqua etiam rapidissimæ rivulis incedit: nare etiam nescit. Estque animal tenue, oblongum parvæ Erucæ simile, quem avidissime appetunt Trutæ. Est enim profluentibus aquis, ac torrentibus frequens. Eo etiam pisciculi, si sua theca, seu involucro nudetur, affatim capiuntur. Chrys-

sippus Philosophus, inquit Plinius, tradit, Phrygium alligatum remedio esse quartanis: quod autem esset id animal, nec ipse descripsit, nec nos invenimus, qui novisset.

Quid de eo sentiat Gesnerus, vide apud eum & Aldrovandum.

CAPUT II.

De Insectis aquaticis multipedibus.

INsecta aquatica polypoda sunt *Tinea*, *Pulex marinus*, *Pediculus marinus*, *Asellus aquaticus*, *Scolopendra marina*, & vermes in tubulis delitescentes.

Aldr. Hist.
Inf. l. 7. c. 2.

Tinea vermes sunt perparvi, & quia convolvi solent, minores aliquando, colore albo, *pedibus* plurimis per totius corporis alveum contiguus, & mollioribus. *Cauda* oblonga in alveum desinit. *Oculi* sunt perexigua puncta alba, cum centro longe minutissimo. Reperiuntur in fontibus bonis & frigidis; Martio præsertim mense. In terra propter pedum seu molitiem seu multitudinem (nam & ab ore velutipedes prominent) progredi nequeunt: in aquis, corpore in latus alterum inclinato currunt; & nisi fallor, retrorsum quoque incedunt. Cum aqua epotæ ventrem inflant, & largo haustu vini pelluntur. Forte & therebintinæ, oleo, butyro, lacti & fero cederent. Gesnerus Gallis easdem cum Scrofulis quas Agrovellas vel Escroelles vocant esse putat. Multipedes sane faciunt, corpusculo brevi, cauda reflexa, inveniri in fluviis, puteis & fontibus.

Arist. Hist.
Anim. l. 4.
c. 10.

Rond. de Pi-
scib. l. 18.
c. 27.

Pulex marinus, qui Aristoteli *ψαλλογυλατόριον*, Rondeletio est tenui crusta instructa bestiola, quæ facie homines ridiculos pictos, aliis partibus locustas repræsentat: & tam parva ut particula corporis nisi ab oculato, discerni non possit. Gignuntur, inquit, in profundo mari tanta fecunditate, ut escam ex pisce confectam, si diu in imo manserit, totam corrodant. Aldrovandus hunc inter crustata refert. Niphus cum Scolopendra marina confundit. Kiranides minimum animal, quo piscatores utantur, esse dicit: salireque per littus. Moufetus Afellum marinum vocat, & sic describit: *Pulex* sive Afellus marinus squillam molliorem refert, nisi quod quatuor tantum pedibus (pace Gesneri dixerim) donatur, & frequentibus longisque saltibus se liberat, à numero pedum. Afellus dicitur à saltu, Aristotelis pulex: à dorso gibboso, Scrofula nuncupatur: color illi lividus cum nigredine. Longitudo fluvialium digitorum transversum: latitudo, semidigitorum non superat: marinorum major dimensio, qui littore refluyente, & in aquis

Mouf. de
Inf. 2. c. 39.

dulcibus sæpe conspicitur. Venatoribus item spectatoribusque mirum agilitatis præbet exemplum.

Hunc cum Psyllio herba decoctum, & de collo suspensum rigorem tertianarum fugare; cum aqua marina asperfos, pulices pellere; tres in lapide psorite, qui & porus, sculptos, sub calamo viridi manentes, cum radice herbæ psyllii reclusos, contra morbum comitialem, amuletum esse scribit Kiranides. Meminisse eorumdem videtur Plinius, cum dicit: *Adeonihil non gignitur in mari, ut Camponarum etiam æstiva animalia, pernici molesta saltu, aut quæ capillis maxime calat, existant: & circumglobata escæ sæpe extrahuntur: qua causa somnum piscium in mari noctibus infestare existimatur.*

Aldrov. H.
Inf. l. 7. c. 7.

Pediculus, qui Aristot. *ὀφειο γυλατόριον*, duplex ex Rondeletii sententia est. *Unus* qui in mari, quod à Cyrene ad Ægyptum, circa Delphinum est: qui omnium pinguis pabuli copia evadit, quæ à Delphino suppeditatur. *Alter* est, quem hic depinximus, majoris fabæ magnitudine & latitudine, scarabæo terrestri similis, corpus ex aliquot tabellis, veluti locustæ vel squillæ cauda constat: ante os duo cornua breviter habet: utrinque pedes multos, incurvos, in acutum desinentes. Piscibus ita hæret ut eripi non possit. Sugit ut hirudo, nec prius abscedit, quam tabidum & exsuccum piscem reddiderit. Reperitur cervici mugilum, luporum, & saxatilium piscium affixus. Aristotelis esse demonstrat ibidem. Bellonius perperam Asellum seu Oestrum vocat. Octo utrinque pedes habere, octonistabellis in tergore loricari; priorum pedum ungues ad caput, posteriorum ad pedes converti; oculos parvos, nigros, & aliquanto eminentes habere; Erythrini etiam dentalibus ac fargis vesci, in orbem se contrahere; prægnantem denique plærumque inveniri, addit. Est & aliud animalculum marinum, cuius hic iconem appono. *Ἐρπίλη* quoque Numenii huc spectat, littoralis vermis & fossilis, longis pedibus constans, repens & inescandis piscibus idoneus.

Rondel. de
piscib. l. 18.
c. 28.

Asellus marinus, quem Oestrum marinum veteres à naturæ similitudine, quæ ei cum terrestri communis, vocant, Ligures *Prusam* pro ore tubulum seu fistulam habet, pro corporis ratione longam. Utrinque sitæ sunt veluti manus duæ, quæ ad os flectuntur, sequitur alvus cum incisuris, cui affixi sunt sex pedes duo, qui in extremâ alvo sunt, crassiores sunt & longiores, qui sequuntur utrinque locati, paulo minores, reliqui duo, qui magis in lateribus sunt, omnium minimi. Ore sive fistula, scorpionis terrestris caudæ, pedibus, ejusdem brachiis similis est, alvo & magnitudine, araneo. Ut Polypi acetabulis, ita hic

Rondel. de
Insect. c. 8.

hic ore adhæret parti molliusculæ & pingui sub pinnâ ita tenaciter, ut avelli integer non possit. Sanguinem exugit hirudinum ritu, usque dum præ plenitudine decidat & moriatur. Cur in summo tantum æstu, & Caniculæ tempore pisces dictos infestet, id in causa esse puto, quod æstate tantum nascatur, autumno pereat. Cur sub pinna hæreat, in causa est partis mollitudo, pinguitudo, & sanguinis copia. Reliquo corpore Thynni cute quidem lævi integuntur, sed illi subsunt squamæ duriores.

Arist. H. A.
2. c. 14.

Quantum ad *Scolopendras*, Aristoteles, ὁ δὲ ἀπὸ τῆς τοῦ εἰδὸς τοῦ χερσὶ καὶ τοῦ ἀσπὸς τοῦ ἑλίου, aspectu terrenis similes esse dicit; in saxosis locis gigni, colore magis rubro esse, pedum numero terrestres superare, gracilitatem crurum si excipias, serpentum more non inaltis gurgitibus nasci, adjicit.

Rondelet. de
Insect. c. 2.

Rondeletius, duas species proponit. Prior minor est, colore plane rubro, dorantali magnitudine, in saxosis locis degit. A capite ad caudam pedes habet plurimos: in flexus & volumina sese contorquet: nunc longior, nunc brevior, nunc gracilior, nunc crassior efficitur. Altera est superiore multo longior, utpotè quæ ad cubiti longitudinem accedat, tenuior, colore ad candidum vergente. A capite ad caudam pedes utrinque habet plurimos, veluti superior. Aldrovandus addit ex Gesnero tertiam, colore minaceo. Gesnerus videtur quædam ex his in dubium vocare, dum Aristotelis descriptionem attendit. Minores terrestribus facere Aristotelem: Brasavolum verò ad se misisse duos pollices longam, apud se vix duos digitos æquare: Rondeletii longè majores esse, Marcellum Virgilium terrestribus longiores facere. Quod forma attendatur, longè aliam caudæ capitisque in terrestribus vidisse. Ut sit, in lacertorum marinorum, ut & acuum ventriculo sæpè eas reperit Rondeletius: ita ut exinde, iisdem hos pisces vesci colligi possit: & quia in alto mari vivant, in littoribus aut littorum saxi eadem vivere, falsum sit. Appetere nidorulenta; hamum devoratum simul cum interaneis dejicere, dejecto, ista iterum intro recipere; piscatoribus quòd si hamum attigerint, nullus piscis ad hamum post accedat, infestam esse, attractam adurere; naturæ ipsius est. Mousferus in limosis stagnis, & ubi ostrea faginantur, latere scripsit. Nonnus psyllothrūm ex thuris, atramenti futorii anaunc. ij. scolopendr. unc. iij. tritis, & cum calcis pulvere commistis commendat.

Mousfer. 2.
c. 39.

Rondelet. de
Insect. c. 5.

De Vermibus in tubulis nascentibus, ita Rondeletius: Nascuntur in saxi marinis & super concharum vetustarum testas, tubuli vel Siphunculi testacei, rotundi, asperi, candidi, intus lævissimi, quorum alii recti sunt, alii contorti & replicati. In his procreantur & vivunt vermes, qui fo-

ras se exerunt hauriendæ aquæ gratia. Hi colore, substantia, scolopendræ rubræ similes sunt, figura & magnitudine nonnihil differunt: longissimi enim digiti magnitudinem non excedunt. Pars posterior folii myrtei modo in acutum definit. Priore parte utrinque pedes habent, veluti scolopendræ, unde fistula prominet in extremo obtusa tubæ modo, & perforata, qualem in asilo marino depingemus, eâ aquam trahit. Horum vermiculorum testa Pharmacopæi nostri utuntur, in compositione unguenti citrini pro dentali. Huic similem testam etiam dentale vocant, quò in eodem unguento utuntur. Hujusmodi aliquot picturæ superiori aspersimus.

TITULUS II.

De Insectis aquaticis apodibus.

CAPUT I.

De Hirudine.

Absolutæ insectorum aquaticorum pedatorum historia, ad apoda progredimur. Hæc vero intra *Hirudines*, *Stellas*, *Hippocampum*, *Uvam marinam*, *Oripem*, *Lumbricum marinum*, *Setam*, *Vermem Indicū*, & alios consistunt.

Aldrov. H.
Inf. 7. c. 11.
Mousfer. 2.
c. 41.

Hirudinem quidam ab hauriendo, quòd corporibus hæreat, alii ab hauriendo Latinis dictam esse putant. Dicitur Latinis & *Sanguisuga*. Græci βδέλλα, & quidem ἰδατὸν, λιμναίαν dixere, sine dubio, à βδέλλα, βδέλλα, ἀμέλγω, ἐκπέζω, ἐκμύζω. Hesychio dicuntur δειβλεῖς & βλέπτες, & δελανες, secundum Elienses. Eidem βαίτωξ βδέλλα est.

Nomen,

Duorum est generum. *Marina* nempe, & *Lacustris*. Illa, Rondeletio describente, digiti est magnitudine, cervice graciliore, cauda paulò crassiore. Os & caudæ extremum Polyporum acetabulis similia sunt, ut eorum adhæsiōne sese trahant. Corpus insectorum modo ex multis annulis circulisve constat, sed duriore cute quam palustres, quod in causa est, cur non ita in globum se contrahere, nec ita se colligere possint, sed caudam tantum & caput proferunt, & retrahunt. Interna omnia continuo ductu producta & indistincta. In luto vivit, virus olet, cibo idonea non est: pisces tamen lutosi & litorales ea vescuntur. In oleo antiquissimo decocta aurium dolorem sedat. In oleo amygdalino, vel Chamæmelino, dolorem hæmorrhoidum. In vino, vulneribus nervorum & convulsionibus utilis est. Ustæ alopecias cum aceto curant.

Differentiæ,

Rondelet.
de Inf. c. 7.

Lacustres circulis velut inter se colligatis constant, quorum opera quandoque in globum contrahuntur. Osibus & pinnis carent.

carent. Os illis trianguli instar, id vulnus inflatum ostendit. Villanovanus fistulam in ore more culicis tribuit. Alii in majoribus acutius, in minoribus rotundum, in omnibus foramen in medio exile, observare. Ab ore ad alvum continuus est meatus. In mortuis longitudo circiter digiti. Lineis & punctis nigris notantur omnes, reliquo colore variant. Varias differentias fortiuntur. Sunt quæ caput magnum habent, coloris rufi, variis filamentis distinctæ, lanuginosæ, & venenatæ. Sunt & aliæ tenuiores, capite brevi, ventre rubro, quæ in aquis puris habitant. Albertus Nigrarum & planarum; nec non quæ in dorso virgulas rubeas & aliquantulum rugatas habent &c. meminit. Apud Helvetios *Minores* sunt nigræ; *maiores* subvirides, striis per longitudinem subflavis aut rufis, in quibus puncta aliquot nigricant. Visæ *Veneriis virides*, maculis hinc inde nigris respersæ. In fluentibus aquis, *albas*, perexiguas, ore utrinque in circulum lato, sed altero duplo latiore, quales vel piscibus nonnunquam adhærent, invenies. In Mauritanæ quodam flumine septenum cubitorum, quæ per gulam perforatam respirant, inveniri, Strabo prodidit. Injecinoribus boum similem hirudini lacustri vermem, alii. Mousetus in *perforatas*, quas Europa non novit, & *Imperforatas* distinguit.

Ad *Naturam* earum pertinet, in paludosis & turbidis aquis ut plurimum, in saxosis, arenosis & clavis, raro inveniri: expultri nasci, nec scitur an coeant: autumnopcondi, per hyemem latitare, circa Calendas Maij, aut paulò antè, & quidem nonnisi tepido aëre apparere. Eadem, sanguine victitant. Ubi corpori adhærescere, non citius avelluntur, quàm expletæ decidant: imò quantò magis trahuntur, tantò fortius insident; donec rumpantur. Caudæ & ori innitentes moventur. Cannæ inclusæ, retrorsum exeunt: & quia os valdè acutere & in tenuitatem se extendere possunt, per angustissima etiam elabuntur.

Magni sunt in evacuando sanguine in Medicinâ usus. Fugiendæ rufæ, magnorum capitum, virides, nigræ, & quæ in limosis nimis agunt. Laudantur, quæ ex aquis fluentibus rufæ rotundæ, colore jecinoris, parvorum capitum. Præstantissimæ putantur, quibus venter rubet, dorsum viret, præsertim si ex aquis fluentibus fuerint. In Germania præferuntur majores, ex nigro subvirides, striis per longitudinem rufis, in quibus maculæ nigræ sunt. Applicantur in vulneribus venenatis, capitis, colli, jecoris, lienis, genitalium membrorum: &c. morbis.

De præparatione, & modo utendi, abundè apud Medicos invenies.

Huc spectat, *Lumates* molestissima hi-

rudinis species, inter herbas & montium arbores vivens, semidigitum longa, & impensè tenuis. Adhærent iter agentibus, subeuntque quosvis humani corporis meatus, etiam angustos & foedos, neque prius discedunt, quàm humano fatientur sanguine: tunc enim spontè cadunt, ac minus infestant Sole vigente. Remedium est, arundinibus quibusdam præacutis eas avellere, aut sese tueri intra aquas, confidendo saxis, si quæ fortè adsunt, aut pyram construere, atque interponere ignem.

C A P. II.

De Stellis.

Datum Insecto huic *Stellæ* nomen, quòd stellas imitetur. Græcis est ἀστὴρ, Myrepso ἀστὴρ, modernis Græcis σταῦρος, ut Gillius notavit; vel potius, ut Rondeletio visum; σταυρός, quod pali lignei infixi modo, radios habeant. Sylvaticus, Sydus marinum vocat: Cremonensis, Magiarrum marinum.

Os ipsis versus caudam, in medio radio situm, inque gyrum quinque digitos ostendere, author est Bellonius: Excrementorum nullum exitum, & ore excerni quæ supervacua sunt, Rondeletius. Durio re corio sive callo omnes integuntur; ideò Aristoteles cum aliis testaceis recensuit.

In marinis littoribus sæpè conspeximus: vaganturque in mari, ut polypi, brachia deducendo; nunc antegradiendo, nunc in orbem convolvendo, & fuctu acetabulorum, Echini modo, lapidibus adhærent. Conchas aggrediuntur & devorant. Quinque in dissecto ventre cochleas invenisse scribit Rondeletius, tres integras, duas cum testis suis confectas. Adeò fervida ejus natura est, ut quicquid sumserit, id licet illicò ab ea extrahatur, biscoctum, (σέπρον) appareat. Plinius dicit, tam igneum fervorem ei esse tradi, ut omnia in mari contacta adurat, omnem cibum statim peragat. Extra aquam torpescere, prodidit Bellonius: in aquam immersas, & supinas intratas, promuscides in extrema plusquam quinque millia exerere cernet, & in pronam partem moveri.

Esse quasdam in *cibis*, ex Bellonio colligimus. In *Medicina*, Hippocrates, nigras cum brassica & vino odorato adversus uteri strangulationem propinat. Apud Myrepsum inter suffimenta contra epilepsiam recensetur. Inter psilothra à Galeno numerari, certum: & Gesnerus, carunculam, in quibusdam edulem esse scribit, reliquam substantiam pilos deperdere. Lavem, ad peritonæi rupturam, cum ononide, felici cum successu applicari posse existimat.

Dis-

Mouset. de
en. scil. 2.
I. 41.

Vfus Hiru-
dinum.

Nierem. H.
E. 13. c. 19.

Aldrou. H.
Inf. 6. c. 18.
Nomen.

Rondel. de
Insect. c. 10.

Natura.

Arist. H. A.
5. c. 15.

Plin. H. N.
9. c. 6.

Ufus.

Rondel. de
Insect. c. 14.

Differentiæ *Differentiæ* & *Genera* si attendamus, sunt plura. Sunt parvæ, magnæ: sunt, quæ flavescent, nigricant, cinerascunt: sunt aculeatæ, læves, longæ, breves. Optimè vero, in easquæ quinque radiorum sunt, & quæ plurium distinguuntur. Illæ *Cartilagineæ*, *Testaceæ*, *Læves*, *Pectinatæ*, *Echinatæ*, *Arborescentes*, *Solares*.

Cartilaginea pronè & supinè exhibetur. Supinæ partis marginibus puniceis, reliqua pars intima, & quæ hisce marginibus continetur, sanguineis maculis & albis, veluti in quodam marmoris genere, conspersa. Pronè vero partis margines admodum sunt sanguineæ: quinque in medio rimæ, in singulas partes abeuntes, maculis autem cœruleis, ea pars, quæ margines undique contingit, insignitur: hæc aliæ sequuntur propè medium maculæ rubicundæ.

Testacea dicitur, non quod verè testacea sit (nam exsiccata, cum cortice teri manibus, quamvis ægrè, potest) sed quod duritie corticis, magis quam aliæ stellæ, quas unquam observavi, ad testacea accedat. Hæc corticæ candicat, spithamam longa quoquo versum dimensa, nempe ab uno radio ad alterum, qui è regione est.

Distant autem extremitates cujusque radii à proximis mediam spithamam aut paulo amplius. Possent etiam non immeritò tuberosa, & verrucaria nuncupari, nam superiori parte in singulis radiis tubera, & verrucas habet.

Lævis est duplex: *Rondeletii* nempe, aculeis enim omni ex parte, atque asperitate caret. Radii longi sunt rotundi, flexibiles, murium caudis persimiles: eorum integumentum cortici serpentum simile est: & ob nigrarum albarumque macularum varietatem, spectaculum jucundum. In medio corporis trunco circulus cernitur, intra circumferentiam quinque maculis rotundis: & inter has stellulæ pictura distinctus, à cujus circumferentia quinque radii exoriuntur. Ovis compositione à cæteris non differt, nec victus ratione. Brachiorum longitudine, & vario flexu celerrimè natat. Et *Aldrovandi* qui duas ponit. *Prima* est, pronâ parte & supina colore. Lapidis lazuli: in medio punctulis nigris, & circulis aureis novem radiorum, ac totius corporis ea magnitudo est, quâ cernitur. Prona pars variis coloribus delineata, cujus medium, & colorem, & figuram pentaphylli æmulatur.

Secundæ multo præscripta minor, undique colore ferruginea, sed nigris aspersa maculis mediam spithamam, aut amplius longa.

Pectinatarum quinque sunt species. *Prima* *Rondeletii*, primæ ejusdem similis, iis demptis, quæ sequuntur. Radii circa ro-

tundum corpus dispositi, in exortu suo angulum acutum non constituunt, sed obtusum. Aculei, quibus latera muniuntur. rari, recti, pectinatim dispositi, unde pectinatam stellam appellavit *Rondeletius*.

In totius corporis centro stellula quædam expressa est, à cujus ambitu lineæ quinque per medium radiorum ad extremum usque protensæ sunt, radii initio satis lati sunt. Rara est hæc species, ore, dentibus, moribus, facultatibus aliis similis est. *Secunda* cujus figura exprimitur (folio 748.) marginibus albis pectinatim non rectè, sed obliquè dispositis: interius sanguineis undique conspersa maculis in centro stellulam habet admodum rubram, sed radiis constantem, tota pedem longa est. *Tertia* nulla elegantior, ejusdem cum prædicta magnitudine, colore, ac tuberculis spinosis admodum varia. Nam in medio est os, instar echini, quinque denticulis vix conspicuis constitutum, hoc continet stellula septem radiorum, quæ interiori parte nigra ferè est, exteriori verò cærulea, hanc circulus ambit albus, seu area alba; quam alia ruffa, seu carnea, hunc deinceps circulus circumdat ex undecim tuberculis constans in supremâ parte acutis. Singuli autem radii tres habent tuberculorum ordines singulos viginti quinque, aut triginta tuberculis constantes.

Quarta est haud dispari cum præcedenti longitudine, radiis albo cœruleis, marginibus pectinatis ferrugineis: in medio stellula est, ex sex punctatis radiis constituta.

Quinta quæ quinque radiis inæqualibus & hirsutis constat.

Echinata est corpore exquisitè rotundo, parvoque constat, & radiis quinque, sed brevioribus, unde fit, ut minor sit cæteris. Illi è parvo circulo, in quo crucis figura delineata est, veluti è centro, exoriuntur tenues frequentissimis aculeis horrentes, quâ de causâ echinatam *Rondeletius* nominavit, in lateribus dispositis. Radiorum flexuoso motu, serpentum ritu, repit hæc stella, & sicco posita eos movere nequaquam desinit, quousque in partes disjecerit, quæ separatæ etiam moventur per flexus: ut *Vermium* partes, & *Lacertorum* caudæ abscissæ. Os habet ceratum.

Reticulata est duplex. *Rondeletii* & *Aldrovandi*. Illa à retis sive Cancellorum figura reticulatam, sive cancellatam nuncupamus, & quia inter distinctiones, retibus, vel cancellis similes extant tubercula quædam rotunda, tuberosa etiam vocari potest. Inter majores stellas reponenda est, brachia enim ad pedalum longitudinem perveniunt, crassiora sunt aliarum stellarum radiis. Aculeis parvis utrinque eadem munita sunt. Os habet cæterare modo. Eleganti illa & reticulata distinctione spectabilis est, & inter anathemata collocanda

*Rondelet. de
Insp. 123.*

Hæc tuberculis rotundis cæruleis gemmæ Turcoiæ æmulis, radiorum marginibus hirsutis & pectinatis: quilibet radius supina parte apparet conus pinus ideæ oblongior. Prona autem parte fertis; tum luteis tum cæruleis. Singuli radii habent cauliculum tenuem per medium transeuntem.

Arborefcens à frondium & ramorum multitudine. Hujusmodi duas vidit Rondelietius. Unam permagnam apud Guilhelmum Pelicerum Monspeliensem Episcopum, ad Lerinum iselam captam, alteram ex Italia ad ipsum delatam. Ab aliis omnibus stellis plurimum differt. Radios quinque, sive truncos habet, in medio os cum quinque appendicibus, quæ multis parvis dentibus horrent, pars ea depressa est, & submissa, ambitus tumet, in quolibet radiorum intervallo foramen, seu rima conspicitur. Quilibet radius statim in binos finditur, hi rursus in binos ramos dividunt, atque ita deinceps, quousque ad tenuissimos, & capillorum tenuitatem referentes eventum sit. A quolibet oris angulo linea albicans prodit, & per omnium ramorum medium producta est, alioqui tota stella nigricat, & tenui, atque admodum durâ, sed asperâ cute tegitur, ramuli omnes intro flectuntur; quod argumento est hos tanquam cirros ad cibum captandum conditos esse, quibus undique dispositis in orbem præda elabi non potest. Id spectaculum aliquando Rondeletius in mari studiosè contemplatus est. Stellam parvo filo alligatam in mare demittebat, in quo expansis ramis natabat, sed prædam aliquam appropinquare sentiens, brachiis omnibus contractis amplexabatur urticæ ritu. Rara est hæc stellæ species, & propterea inter anathemata suspenditur.

Solaris Sol marinus Rondeletio, qui solis refert picturam. Differt à stellis quod in his è medio corporis trunco veluti è centroradii enascuntur, in hoc vero ex corporis rotundi circumferentia, breves, minime asperi superiore in parte, sed veluti ex squamis compositi, in lateribus verò parvis aculeis rigentes, albi ad extremum usque gracilescentes. Corpus illud rotundum in medio rosæ pictæ figuram expressam habet. Ore victu, facultate à stellis non differt.

Aldrov. de Insect. lib. 7. cap. 18. *Stellæ quæ plurimum sunt radiorum, vel sunt septem radiorum, vel decem vel duodecim.*

Septemos quæ habet, parte gibba colore ferrugineo obscuriore, spinosis, & parvis quibusdam tuberculis scabra, ac inæqualis, radiis in extremo lævi distortionem inflexis, parte concava ochræ ferè dilutum colorem exhibet ad ferrugineum minimum quid tendentem. Extremi laterum, quibus cum medio corpore, tum brachiis juxta eorundem longitudinem sectis committitur, margine crenis, seu denticulis quibusdam albicantibus sunt asperi. Longitudo totius, ac latitudo in peripheriam æqualis est, palmi

unius cum dimidio. Singuli verò radii tres propemodum digitos sunt longi, qui longissimè à se mutuo palmi unius intervallo distiti sunt.

De illâ quæ *decem brachia* habet ita *Columna*; *Nova* & perelegans hujus stellæ forma, ab aliis omnibus differens, nec adhuc descripta: nostro littori frequens, ita ut nec ulla retrahantur retia quin ipsis implicata, & simul cum piscibus in foro etiamnum invehatur. Hæc admodum fragilis est, ut viva ne ab rete excipiat potius frangi patitur, ita illi se implexa cirris continet. Non vis ulla in extrahendâ stella est adhibenda, cum radii sint geniculati, atque genicula conjungens cartilago sit admodum tenuis, quæ de re facillimè genicula dissolvuntur, nec quamvis radii omnes sint disrupti, emoritur, nisi longo post intervallo. Hujus color subrubens est; forma vero ab aliis stellis dissidere videtur. Hæc enim parvum admodum corpus habet: radios quinque sed singuli in binos dividuntur, ita ut decem prima facie, videantur: semipedem longos, nec majores huc usque vidi: stellæ diametrum pedem æquat. Radii vero omnes geniculis parvis constant, atque singula genicula formam trianguli habent, lineæ quidem secantes nunc in dextram, nunc in sinistram partem conjunguntur, spirarum modo, quæ alternatim angulos oppositos conficiunt. E singulorum vero triangulorum basi, cirri etiam, ut bases quoque utrinque alternatim producuntur, simili modo geniculati, minimi digiti longitudine, & canabini fili crassitie, quibus maximè implicatur, graditur, & apprehendit: Horum superiores parum longitudine, sicuti & crassitie alios inferiores ad extremum usque superant. E centro ipsius alii tenues cirri filii etiam crassitie, & eodem modo geniculati, majores digiti longitudine exeunt, quorum superiores inferioribus minores sunt, atque contrario modo, quo radii majores curvantur, quibus escam apprehendere, atque mos adducere censeo, in quorum umbilico visitur inesse, ex adversa parte corpus conspicitur rotundum, læve molle, cujus interiora propter tenuitatem considerare nequivi: ipsa verò facillimè disjungitur à stella: lævis est tota, sed aspera tactu videtur propter geniculorum, & cirrorum multitudinem crusta integitur duriuscula, ita ut offe is geniculis, sed non admodum duris, compacta videatur. An splendeat, ut alia noctu, cum vivam domi habere non possem, experiri non potui. Hæc Fabius Columna.

Postrema duodecim habet radios qui quidem singuli singulos habent caules cæruleos per medium transeuntes, à quorum utroque latere sunt striæ, seu lineæ transversæ, sanguineæ frequentes: in medio quoque circulus ejusdem coloris, undique radiorum margines denticulati, colore

loréque albicante. Tam variæ, & multiplices stellarum formæ conspiciuntur, ut quærendi & contemplandi nullus sit futurus finis.

CAPUT III.

De Hippocampo & Uva marina.

Aldrov. H.
Inf. 6. c. 16.

Hippocampo, ab ἵππος & καμπή nomen datum est. Repando enim est corpore, & in arcum se curvante, erucasque cauda maxime refert: reliquo vero corpore, equum imitatur. Marcellus voce ἵππος, magnitudinem denotari putavit. Nonnulli *gallum marinum*, quidam Salamandram marinam dixere.

Rondelet.
de Inf. c. 9.

Ita eum nobis Rondeletius descripsit. Hippocampus toto corpore incifuras habet, dodrantalem magnitudinem non superat, sæpè minor reperitur, pollicis est crassitudine, rostro oblongo, tubuli modo cavo sine scissurâ, ab inferiore ejus parte operculum foramini opponitur, ad claudendum, vel demittitur ad aperiendum: oculos habet rotundos, fatis prominentes, in capitis vertice pili erecti sunt, qui adeo tenues sunt, ut non in mortuis & exsiccatis, sed in viventibus tantum Hippocampis, & natantibus appareant, quemadmodum & qui in reliquo sunt corpore. Toto capite, collo graciliore, ventre protuberante, equo valdè similis est.

Post oculos quo in loco in cæteris piscibus branchiæ esse solent, pinnulæ duæ articulis similes sunt, maxime ob situm, utrinque unica. Branchiæ vero nullæ sunt, neque tectæ neque detectæ, sed supra dictas pinnulas duo sunt foramina sursum spectantia. Sub ventre rimulas duas habet. Ex una alvi excrementa, ex altera ova foras emittuntur. Cauda reliquo corpore tenuior est, quadrata, cum exochis aculeatis, toto etiam est corpore similiter aculeato, veluti ex cartilagineis circulis compacto, ex quibus aculei extant, membranulis intermediis, ut nulla caro appareat. Colore est fusco punctis albis notato, ventre albicante. Ventriculum pro corporis ratione fatis

magnum habet, hepar rubrum; similiter ova rubra, cor exiguum. Caudam quovis modo inflectas, & qualem vivo figuram tribueris, talem mortuus & exsiccatus servat.

Venenatum, sed solo ventre Ælianus prodidit. Qui ex vino decoctum bibit, primò singultit, mox sicca tussi afficitur. Venter superior intumescit; per nares aquosa pisculenti odoris egeruntur: oculi sanguine suffunduntur, &c. Qui evadunt, aquam, mente capti, summo studio prosequuntur. Remedium, acetum in quo sepia suffocata est, Aëtius ponit; Veneficæ eum in amatoris usurpant.

Ufus eorum singularis in canis rabidi morfu est, ut apud Ælianium habemus. Plinius leporis marini venenum restinguere potos; alligatos Venerem concitare ait. Galenus, ustos alopecis prodesse scribit. Vehementer vermes, si torreantur, & cum aqua absynthii propinentur pellere Rondeletius ex Græco quodam habuit.

De Uva marina ita Aldrovandus: Piscatores nostri, inquit Rondeletius, ova sepiarum racematim compacta à pediculo uno dependentia, earundem atramento asperso Uvam marinam nominat. Est etiam Uva marina zoophyton, diversum sane ab eo, quod nobis depinxit Rondeletius, cujus imaginem, cum de zoophytis agimus, tradituri sumus: de hoc loquitur Plinius cum scribit. Rerum quidem non solum animalium simulachra (mari) inesse, licet intelligere intuentibus uvam, gladium, ferras. Nos verò & hocce egregium aspectu animal Insectum potius, quam alterius cujuscumque generis Uvarum racemum verè referens in Oceano deprehensum damus depictum, & ad vivum delineatum, ea magnitudine, qua depictum videtur in hac tabula: acinis sane undiquaque refertissimum, quorum alii cœrulei: alii amethystini: alii rubentes, capite duobus corniculis Limacis instar præmunito, movetur motu progressivo:

Et tantum de Insectis. Si quid interim scitu dignum observatum fuerit, addi poterit imposterum. Quia verò ita Historiam Animalium absolvimus,

SOLI DEO ESTO GLORIA,

in sempiterna secula, Amen.

I N D E X

In HISTORIAM NATURALEM de INSECTIS. prior numerus Histriocæ descriptionis paginam, posterior Tabulam Iconismi demonstrat.

A Nelytra Bipennia. Pag. 45.
Derechtipennia. p. 1.
Quadrupennia. p. 1.
membranacea. p. 1.
farinacea. p. 28.
Anthrenus. p. 95.
aquaticus. p. 139.
Apis, *Nomen*, p. 1. t. 1. *Descriptio*, *Locus*, p. 2. *Generatio*, p. 2. *Vitus*, *Ætas*, p. 3. 4. *Volatus*, *Sonus*, *Odoratus*, *Auditus*, *Antipathia*, *Morbi*, p. 4. *Ingenium*, p. 5. *Vfus*, p. 6. *Differentia*, p. 6.
Apis amphibia. p. 8.
Aqua multa. p. 10.
Araucanus, *tab. 18. Nomen*, *Descriptio*, *Locus*, *Vitus*, *Generatio*, p. 97. *Antipathia*, *Ingenium*, *Nocumētum* & *Remedia*, p. 98. *Vfus*, p. 99. *Differentia*, p. 99.
Ascarides. p. 137.
Asellus, *Nomen*, *Descriptio*, *Generatio*, p. 126.
87. t. 23.
Asellus arvensis. p. 95.
Asilus, t. 8. *Nomen*, *Descriptio*, *Natura*, *Differentia*, p. 56.
aquaticus. p. 64. 144.
Attelabus. p. 140.
arachnoides. p. 141.
Aureliæ Aldrovandi. p. 125. t. 22.
Axacouilin. p. 131.
B Estiola alata Moufeti. p. 65.
Blattæ, *Nomen*, *Descriptio*, *Vfus*, *Differentia*, p. 82. t. 15.
Bombylius. p. 43. 44.
Bombycis æmulus Temistili dictus. p. 125.
Bombycum historia. p. 114.
Bombyx. p. 114. t. 22. 23.
Bruchus. p. 64. t. 11.
Buprestis, t. 14. *Nomen*, *Descriptio*, *Locus*, *Vitus*, *Venenum*, *Differentia*, p. 78. 79.
Buprestis Dodonæi vera. p. 66.
C Antharides, *Nomen*, *Descriptio*, *Locus*, *Vitus*, *Generatio*, p. 14. t. 76. *Nocumētum*, *Differentia*, p. 77.
Cantharides aquaticæ. p. 140.
Cera, *Nomen*, p. 14. t. 2. *Descriptio*, p. 14. *Locus*, *Natura*, *Differentia*, p. 15.
Chrysalis. p. 44.
Cicada, *Nomen*, p. 22. t. 10. 11. 12. *Descriptio*, p. 22.
Locus, *Vitus*, *Generatio*, p. 23. *Ætas*, *Canius*, p. 24. *Natura*, *Vfus*, *Differentia*, p. 24.
aquatica, p. 139. t. 10.
Rondeletii. p. 65.
Cicindela, *Nomen*, p. 30. t. 15. *Locus*, *Generatio*, p. 80. *Vfus*, *Differentia*, p. 81.
Cimex, *Nomen*, p. 89. t. 17. *Descriptio*, *Locus*, *Generatio*, p. 89. *Fuga*, *Vfus*, p. 89.
Cimices sylvestres. p. 25. t. 16.
Genera varia. p. 25. 26.
Congener Tauri volantes Brasil. p. 75. t. 15.
Corculus. p. 139.
Coffi. p. 131.
Coyayhoal. p. 127.
Crabrones, *Nomen*, p. 20. t. 1. *Descriptio*, *Locus*, p. 20. 21. *Vitus*, *Generatio*, *Antipathia*, p. 21. *Vfus*, p. 22.
Cucujo. p. 79.
Cuchipilutl. p. 131.
Culex, *Nomen*, p. 57. t. 10. *Descriptio*, *Locus*, *Cibus*, *Generatio*, *Natura*, p. 58. *Remedia*, *Vfus*, *Differentia*, p. 59.
Curculio. p. 126.
E Phemeron musca. p. 57.
Eucæ, *Nomen*, p. 105. t. 19. 20. 21. *Nutrimentum*, *Generatio*, *Natura*, p. 105. *Vfus*, *Dominum*, *Remedia*, p. 106.
glabræ Moufeti. p. 106. t. 19. 20.
hirsutæ densiores pili Mouf. p. 107. t. 19.
rarioris pili Mouf. 109.
Eucæ Aldrovandi Tabulæ primæ. p. 110. t. 21.
secundæ. p. 110. t. 21. tertiæ. p. 110. t. 21.
quartæ. p. 112. t. 21. quintæ. p. 112. t. 21. sextæ. p. 113. t. 22.
F Orbicinx. p. 93. t. 16.
Forficula. p. 83. t. 15.
Formica, *Nomen*, p. 84. 85. t. 16. *Descriptio*, *Locus*, *Vitus*, *Generatio*, *Natura* & *Ingenium*, p. 84. 85.
Antipathia, p. 186. *Vfus*, *Damnâ* & *Remedia*,

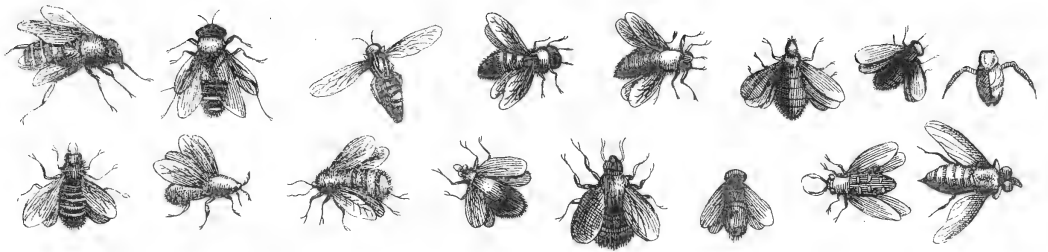
Differentia, p. 187.
alata. p. 84.
Fucus, *tab. 1. Nomen*, *Descriptio*, *Generatio*, p. 16.
G Ryllus, *Nomen*, *Differentia*, p. 64. t. 10.
Gryllotalpa Moufeti, *Nomen*, *Differentia*, p. 64. t. 10.
H Erbivora. p. 53.
Hippocampus. p. 146. t. 28.
Hirudo lacustris. p. 143. t. 27.
marina. p. 143. t. 27.
Hothscheit Tigur. p. 63.
Humifugæ. p. 53.
I Infecta aptera octo pedum. p. 95.
duodecim & quatuordecim pedum. p. 105.
aquatica. p. 139.
apoda. p. 143.
multipeda. p. 142.
paucipeda. p. 139.
pedata. p. 139.
Insecta Coleoptera f. Vaginaipennia. p. 60.
Terrestria apoda. p. 129.
pedata non alata. p. 85.
paucipeda. p. 85.
multipeda non alata. p. 126.
Involutulus Plauti. p. 179.
Ips. p. 179.
Julus. p. 128. t. 23.
K Spisserwurm. p. 137.
L Acerta aquatica. p. 139. t. 25.
Lendes. p. 93.
Libellæ, Aldrovandi: Moufeti. p. 26. t. 17.
Ligniperda. p. 140.
Limax. p. 138. t. 24.
Locusta aquatica. p. 139. t. 25.
Locustæ, *tab. 10. Nomen*, *Descriptio*, *Locus*, *Vitus*, p. 60. *Generatio*, *Altiōnes animales*, *Vfus*, p. 62.
Aldrovandi. p. 64.
Moufeti. p. 62.
Lumbrici terrestres. p. 137.
aquatici. t. 27.
M Ajalis Scarabæus. p. 74. t. 13.
Mantes Africana. p. 137. t. 10. 11.
Italica. p. 137.
Mel, *Nomen*, *Descriptio*, p. 9. *Electio*, p. 9. *Vfus in cibis*, p. 10. *in medicina*, p. 11. *Differentia*, p. 14.
Moloës Paracelli. p. 74.
Mulfum. p. 12.
Musca in genere, *tab. 8. 9. Nomen*, *Descriptio*, *Locus*, *Vitus*, *Generatio*, *Sympathia* & *Antipathia*, *Ætas*, *Volatus*, *Ingenium*, p. 45. *Vfus*, *Differentia*, p. 46. 47.
Musca Aldrovandi Tabulæ primæ. p. 48. t. 9.
secundæ. p. 48. t. 7. tertiæ. p. 49. t. 9.
Musca Moufeti aquatica. p. 50. t. 9.
terrestres. p. 52. 53. t. 9.
militares Luciano *seguendos*. p. 53.
strutioptera. p. 54.
Erinoptera. p. 54.
Chelidonia. p. 54.
feticunda Moufeti. p. 54.
unifetæ. p. 54. t. 9.
bifetæ. p. 54. t. 9.
bipiles. p. 54. t. 9.
tripiles. p. 55. t. 9.
quadriples. p. 55. t. 9.
Musca rarioris speciei. p. 56.
scorpiuræ. p. 56. t. 9.
quadripennes. p. 56. t. 9.
Musca Chrysolpis dicta. p. 56. t. 9.
Tabanides. p. 56. t. 9.
Musca terrestres Moufeti *ῥωφάγοι*. p. 52.
ῥωφάγοι. p. 53.
Musca aquatica. p. 140.
N Hamdai. p. 101.
Notonecta. p. 139. t. 25.
O Estrus. p. 56. t. 8.
Orfodacna. p. 25.
P Apiliones in genere, *Nomen*, *Descriptio*, *Locus*, *Vitus*, *Generatio*, *Natura*, p. 28. *Vfus*, *Differentia*, p. 29.
Aldrovandi Tabulæ primæ. p. 29. 30. t. 4.
secundæ. p. 30. 31. t. 4. tertiæ. p. 31. 32. t. 4.
quartæ. p. 32. t. 4. quintæ. p. 33. t. 4. sextæ. p. 33. t. 4. septimæ. p. 33. 34. t. 4. octavæ. p.

34. t. 4. nonæ. p. 35. 36. t. 5. decimæ. p. 36. t. 5. undecimæ. p. 37. t. 5.
Papiliones Moufeti. p. 37. t. 6.
diurni, magni Mouf. p. 40. t. 6.
medii. p. 42. t. 6.
minimi. p. 43. t. 6.
Papilio Bombycum. p. 43. t. 22.
Indicus. p. 29. t. 4.
Pedeculi alati. p. 84.
Pediculus, *Nomen*, *Generatio*, *Vfus*, p. 89. *Differentia*, p. 90.
marinus. p. 142. t. 25.
Petæ vulgò dictæ, *Differentia*, p. 26. t. 17. 4.
Phalangia. p. 102. 26.
parva Bellonii. p. 105.
Phalæx magnæ Moufeti. p. 37. t. 6.
mediocres M. p. 39. t. 6.
minimæ M. p. 40. t. 6.
Pinguiculus Agricolæ. p. 74.
Pollin. p. 127.
Portapefo Infubr. p. 72.
Propolis. p. 15.
Proscarabæus. p. 74. t. 13.
Psechodopheca. p. 19. t. 2.
Pulex, *Nomen*, *Descriptio*, *Vitus*, *Locus*, *Ortus*, *Natura*, *Fuga*, *Differentia*, p. 92.
marinus. p. 142. t. 25.
Puplices. p. 105.
Q uici Brasil. p. 68. t. 13.
R Eduvius. p. 91.
Ricinus. p. 91.
S carabæi, *Nomen*, *Descriptio*, *Locus*, *Vitus*, *Generatio*, *Natura*, p. 66.
Scarabæi Aldrovandi. p. 70. t. 14.
Moufeti majores Cornuti. p. 67. t. 13.
minores non cornuti. p. 69. t. 13.
Scarabæus aquaticus. p. 140. 74.
Scolopendra terrestris, *Nomen*, *Descriptio*, *Natura*, *Morsus*, *Vfus*, *Differentia*, p. 127. t. 23.
marina. p. 143. t. 27.
Scorpio, *tab. 18. Nomen*, *Descriptio*, *Natura*, & *mores*, p. 95. *Locus*, *Vitus*, & *Generatio*, *Venenum* & *medela*, p. 96. *Antipathia*, *Vfus in medicina*, *Differentia*, p. 96. 97.
alatus. p. 84. t. 15.
palustris. p. 139. t. 25.
Sphondylis. p. 94.
Gordi. p. 66.
Squilla. p. 139.
Staphylinus. p. 95.
Stellæ, *Nomen*, *Descriptio*, *Natura*, p. 144. *Vfus*, *Differentia*, p. 144. 145. t. 27. 28.
Syrones. p. 89.
T abanides musca. p. 56. t. 9.
Tabanus, *Nomen*, *Descriptio*, p. 56. t. 8. *Differentia*, p. 56.
Tagliadizzo Ital. p. 79. & 78.
Talpa Ferrantis Imperati. p. 95.
Tambeiva Brasil. t. 15.
Tarantula. p. 102. t. 26.
Taurus volans Brasil. p. 74.
Tenamaznapalao. p. 64.
Teocuilin. p. 78.
Teredines. p. 132.
Teredo. p. 137.
Termites. p. 131.
Thripes. p. 131.
Tinea. p. 91.
Tinea. p. 142.
Tipula, *Basfermæen*. p. 140. t. 3. & 25.
Tunga Brasilienf. p. 105.
Tryxalis Moufeti. p. 65.
V ermes, *Nomen*, *Generatio*, *Natura*, *Vfus*, *Differentia*, p. 129.
arborarii. p. 129. t. 24.
fruticarii. p. 133.
Leguminarii & frumentarii. p. 134. t. 24.
farinacei. p. 134.
Herbatii. p. 135.
in animalibus nati. p. 135.
Homine. p. 236. t. 24.
tubulis nascentes. p. 143. t. 26.
Vespa, *Nomen*, *Descriptio*, *Locus*, p. 17. *Vitus*, p. 18. *Ætas*, *Vfus*, *Differentia*, p. 18. 19.
Uva marina. p. 246. t. 28.

Apes

Bienen

immen



Fuci

Bomby

Humeln



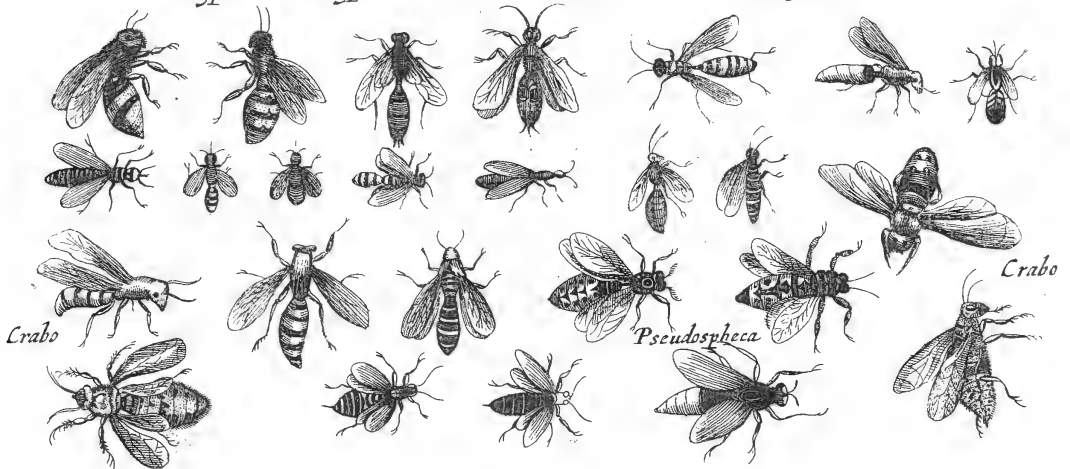
Vespa

Wespa

et

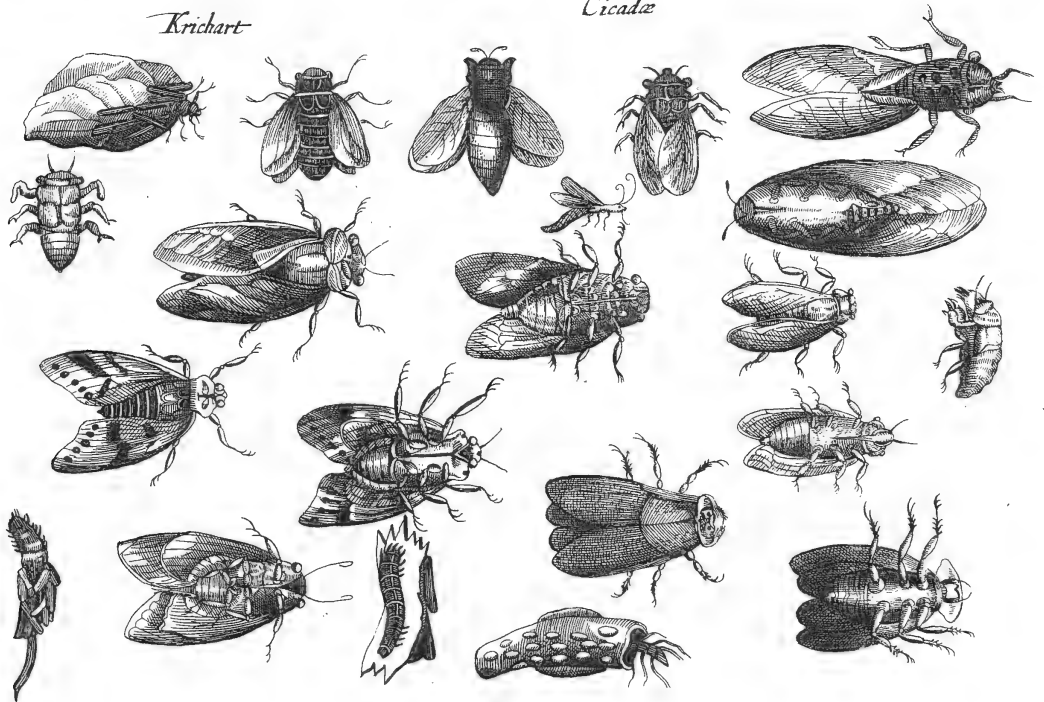
Crabrones

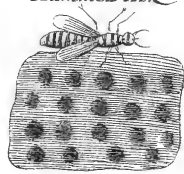
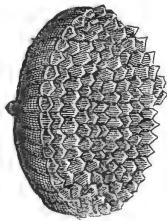
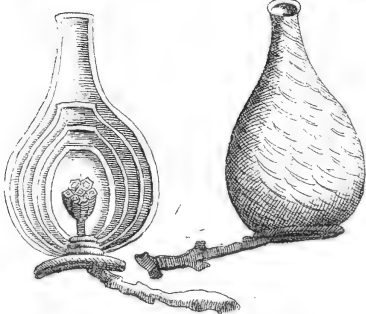
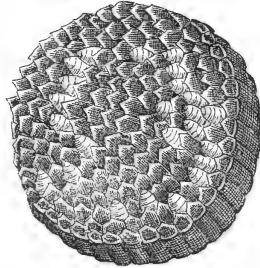
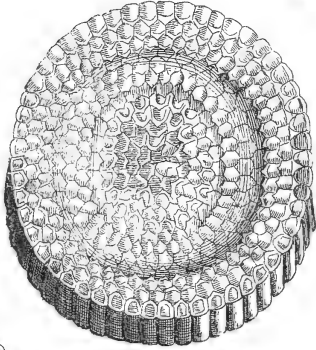
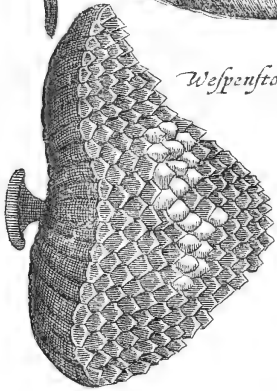
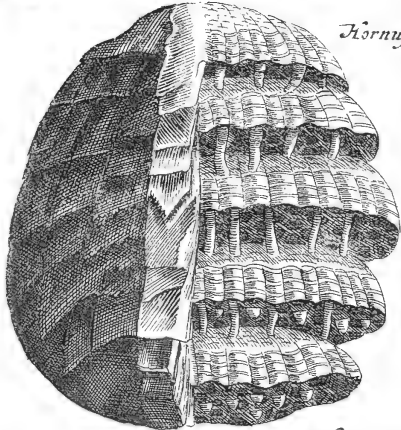
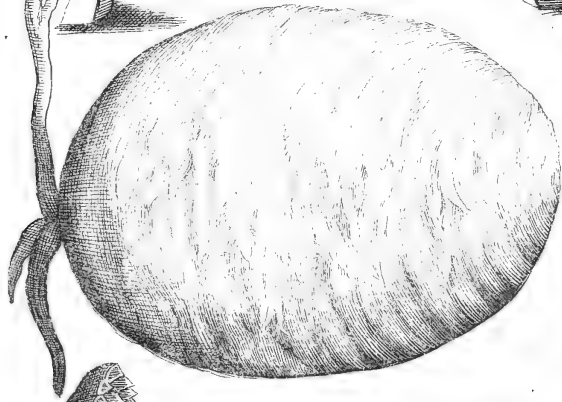
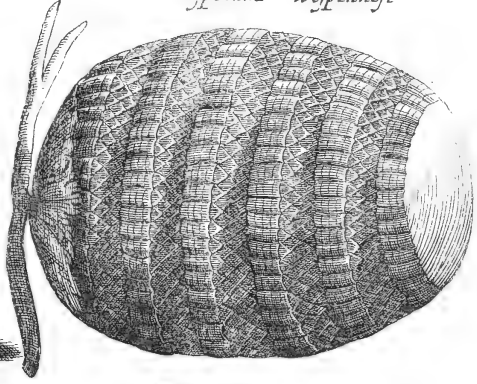
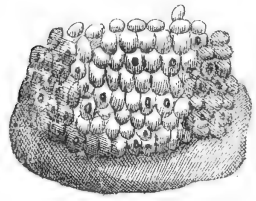
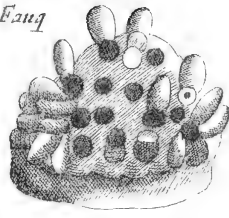
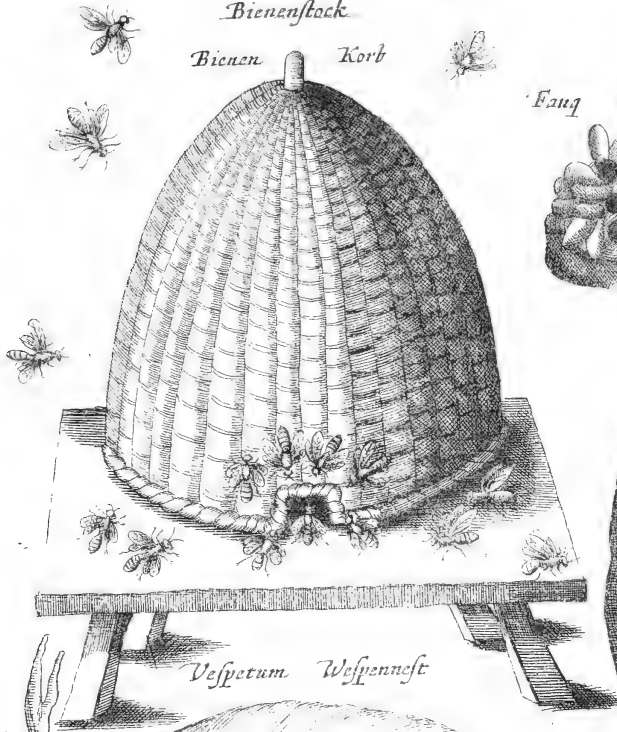
Hornausen

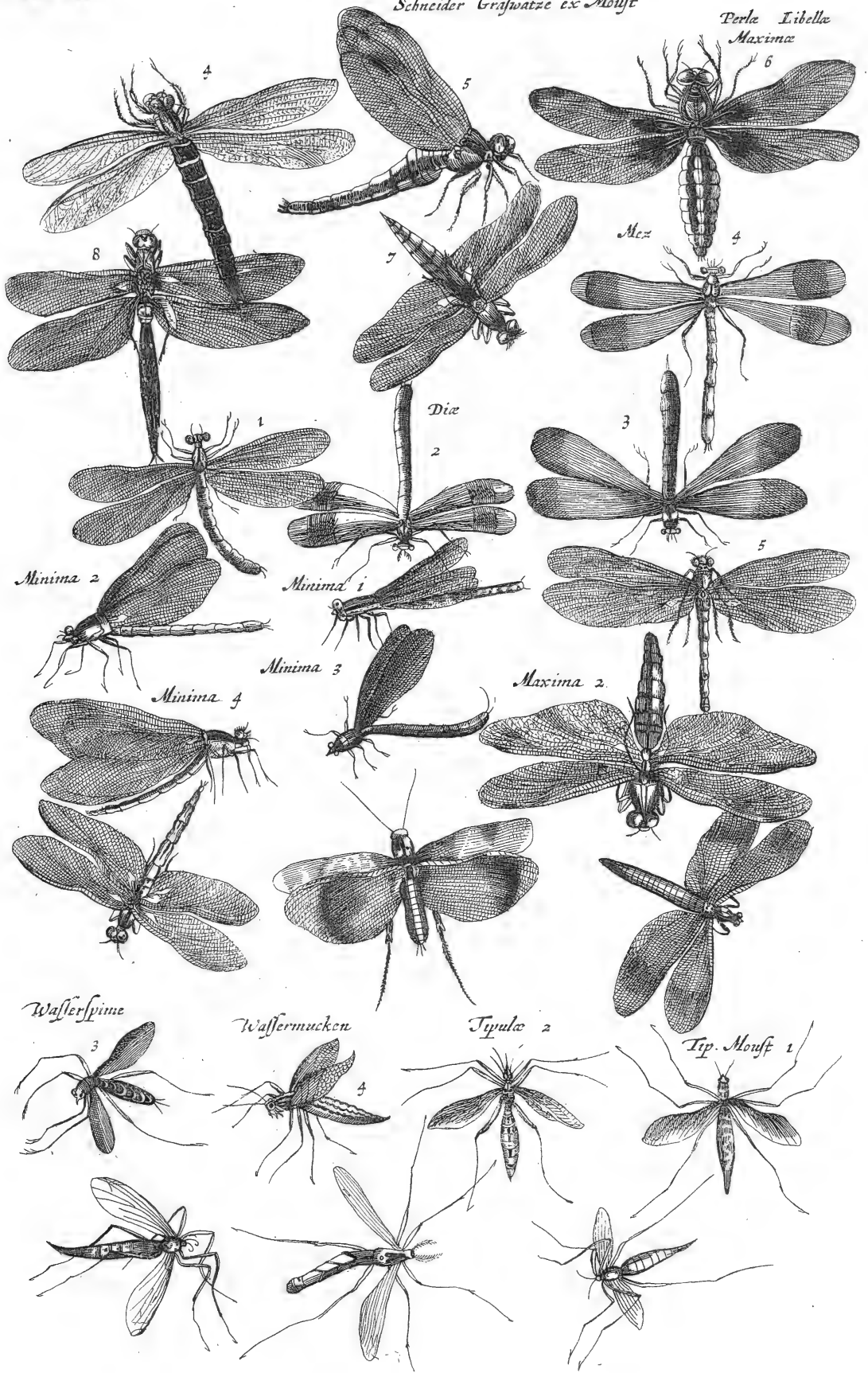


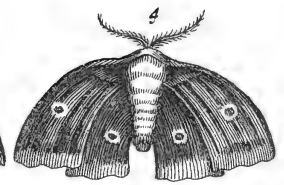
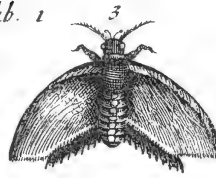
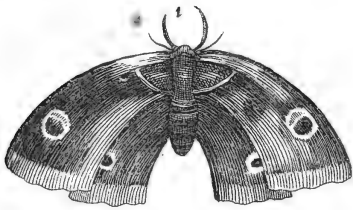
Krichart

Cicadz

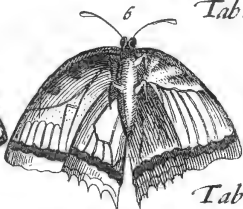
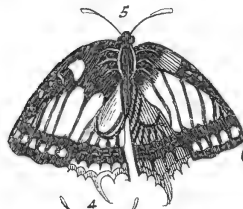




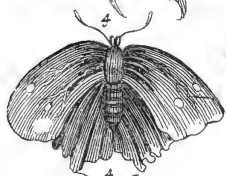
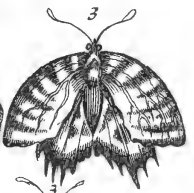




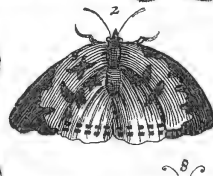
Tab. 1



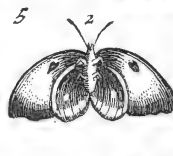
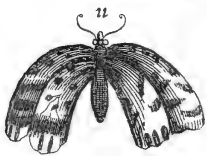
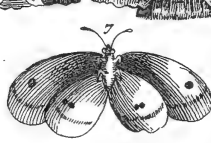
Tab. 2



Tab. 3



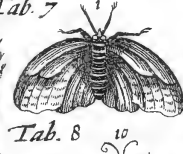
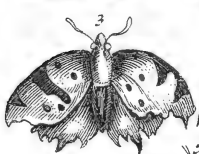
Tab. 4



Tab. 5



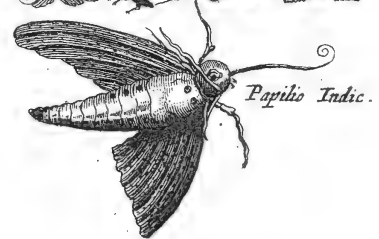
Tab. 6



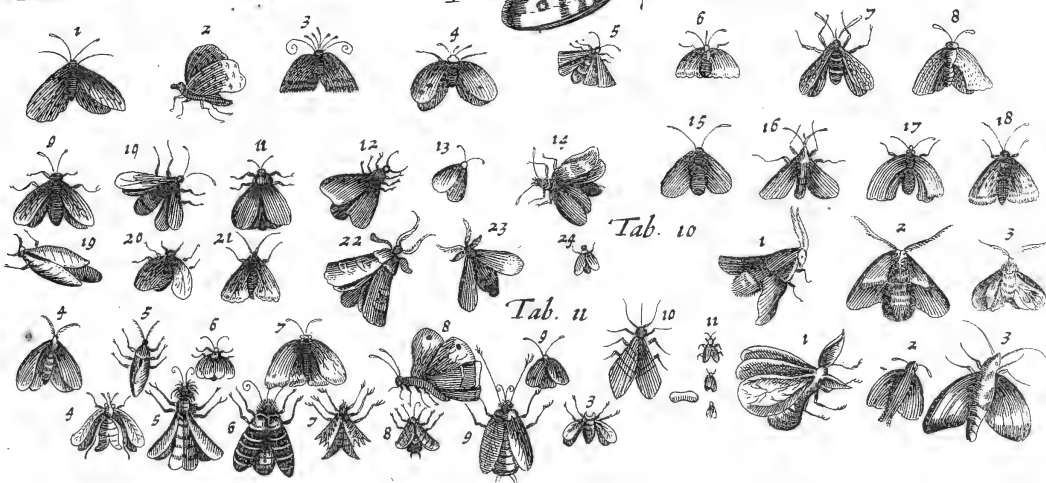
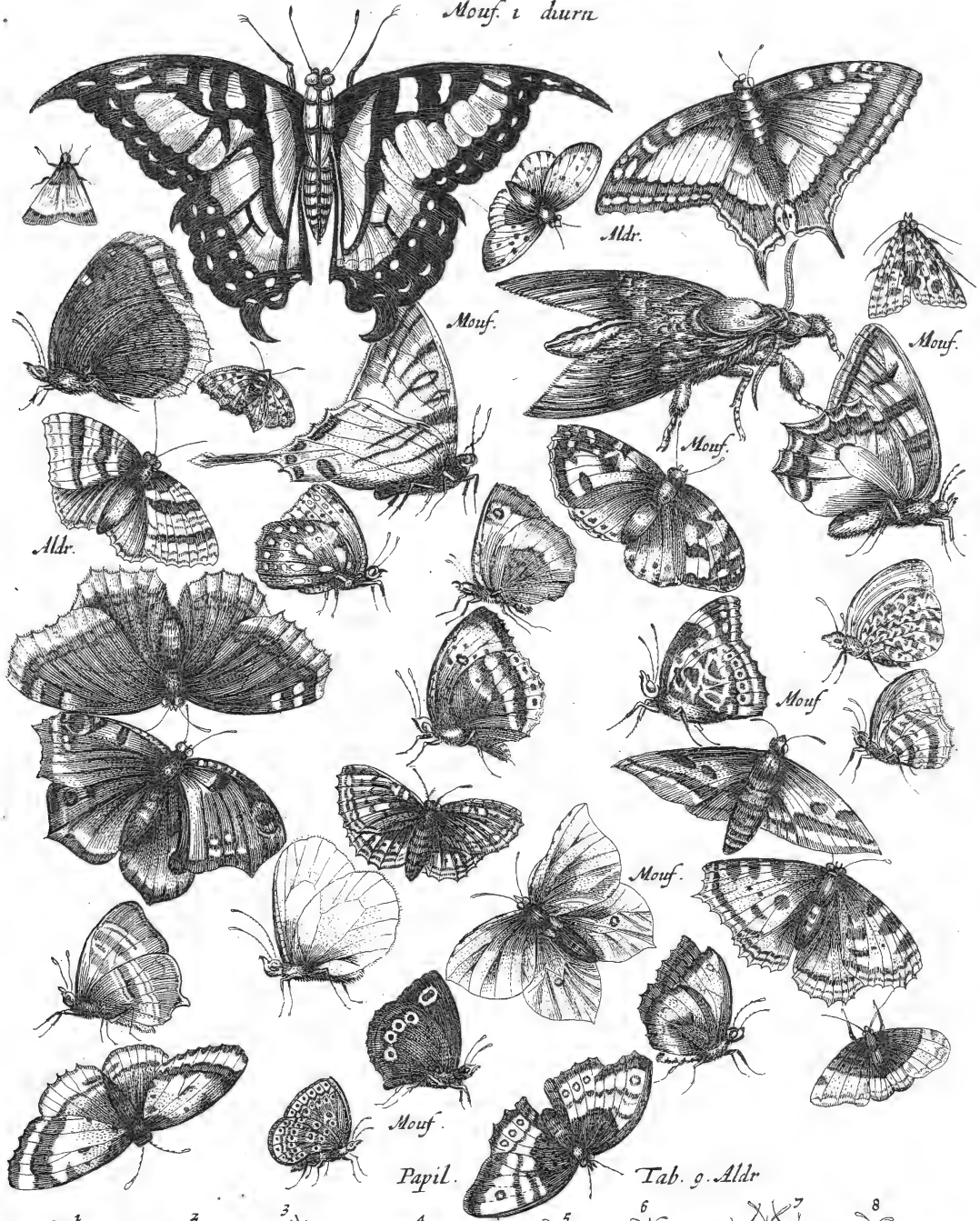
Tab. 7

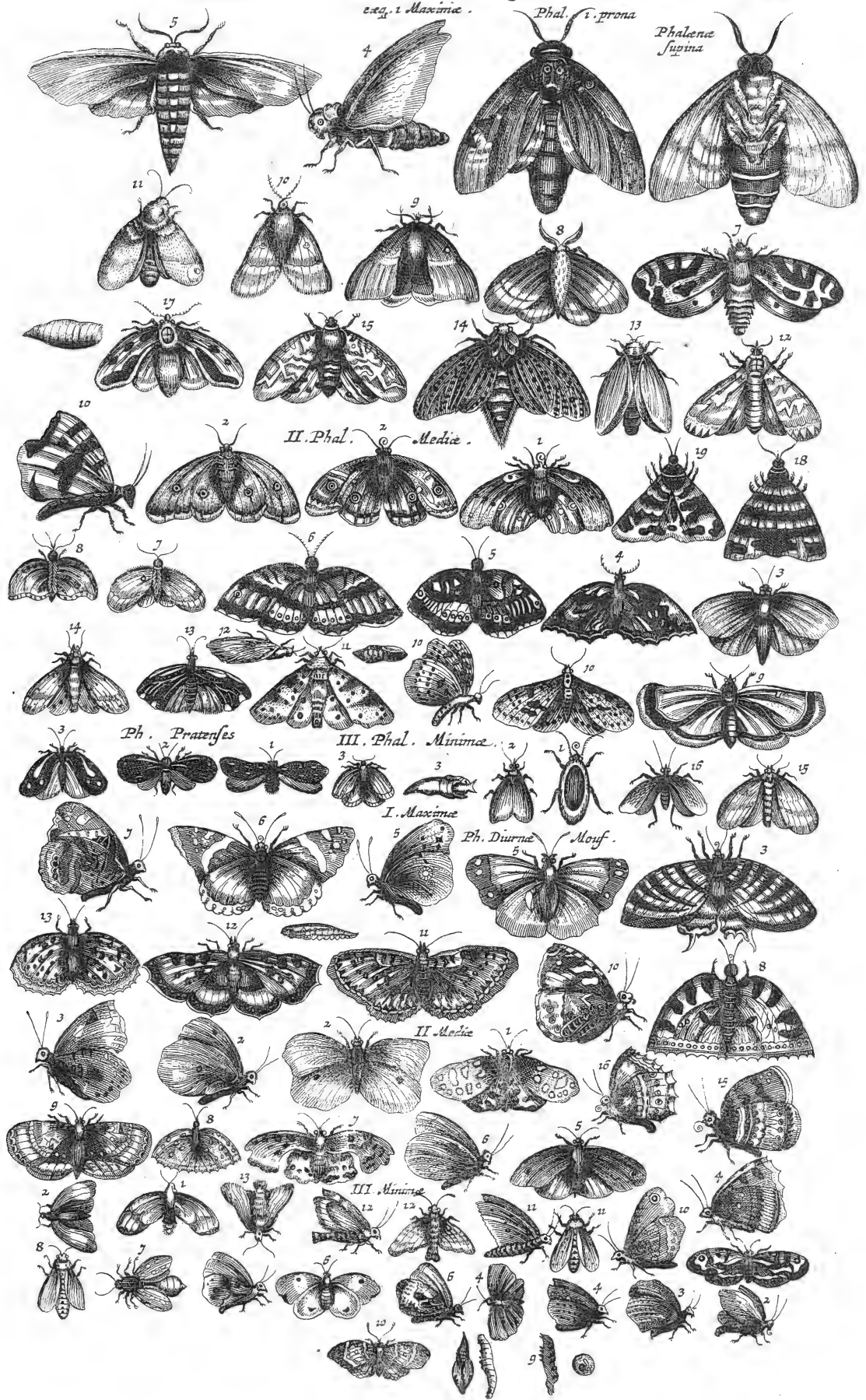


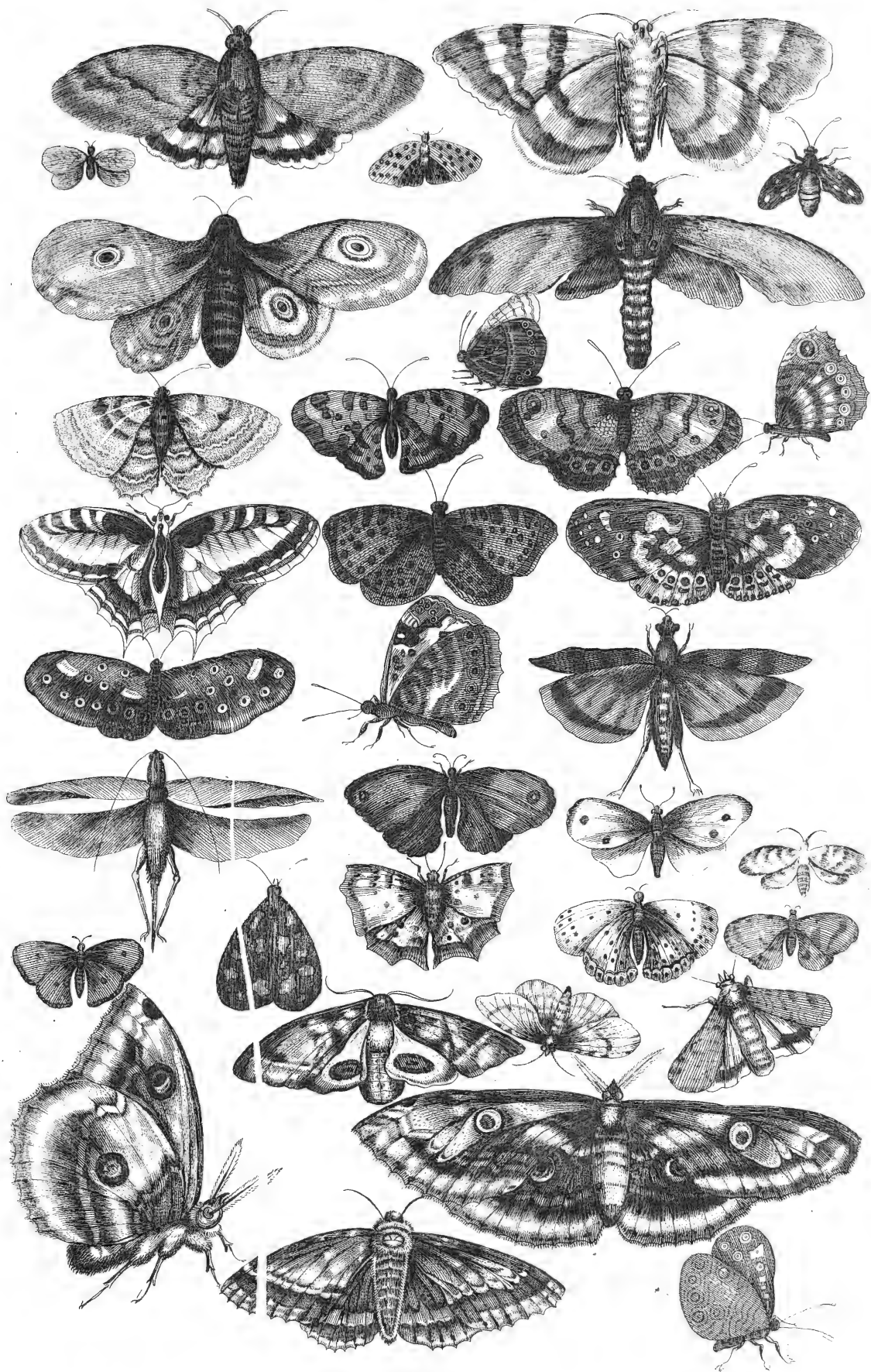
Tab. 8

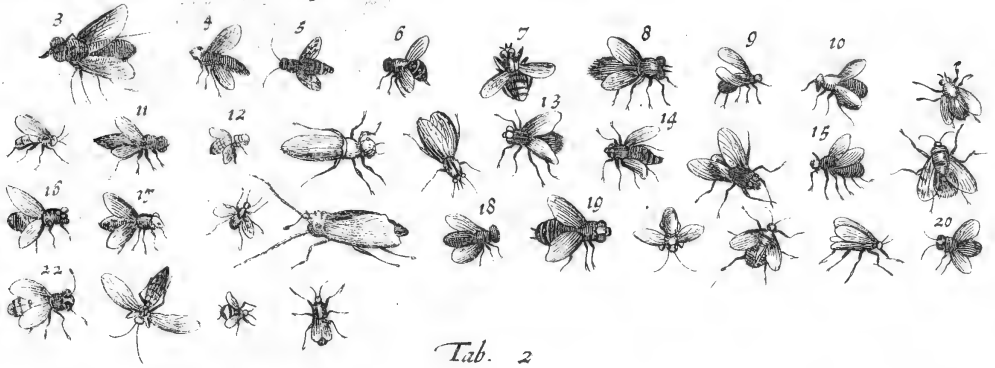


Papilio Indic.

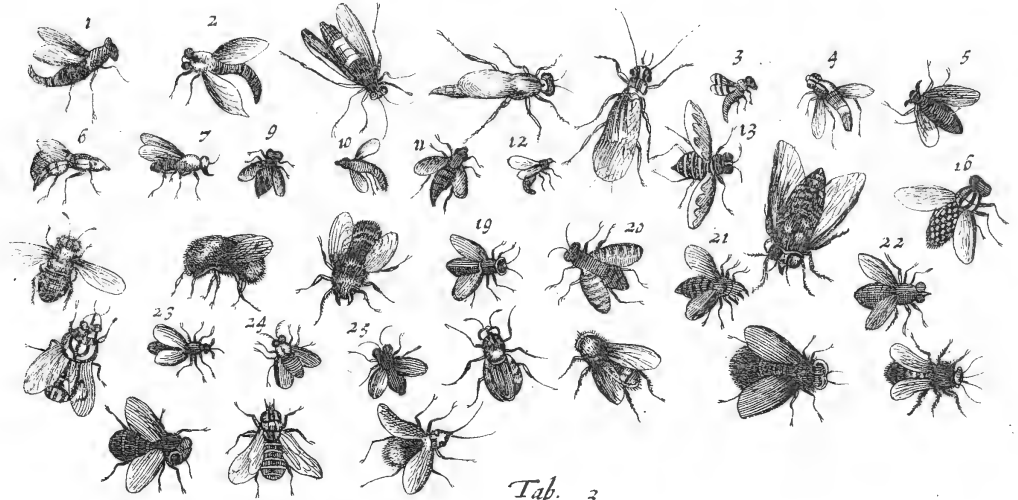




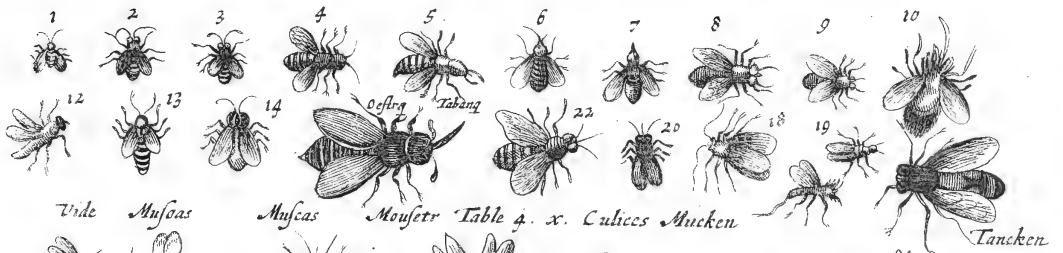




Tab. 2



Tab. 3



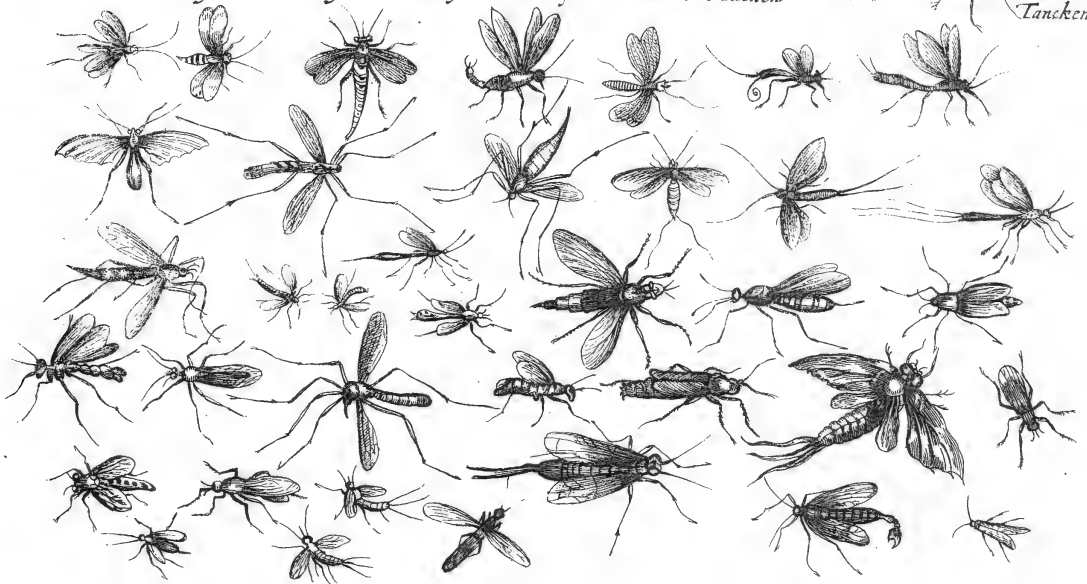
Vide Muscas

Muscas

Mousetr

Table 4. x. Culices Mucken

Tancken





Ad. Tab 2 Aldro



Ad. Tab. 3 Aldro



Culices Mucken



M. Buclaria

Afilus

Musca

M. Aquatica

Moufeti

M. Carnivora

Musca Lupes

M Bip 3

M. Bipolis Mouf 2

M. Scorpuiros

M. Tabanides

Afultq Apiaq

Wunifete

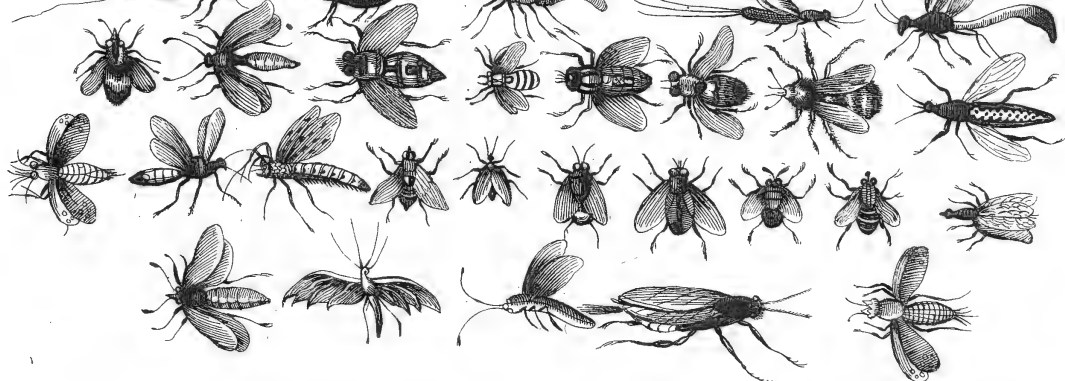
M. Quadripilo

M. Avabilis

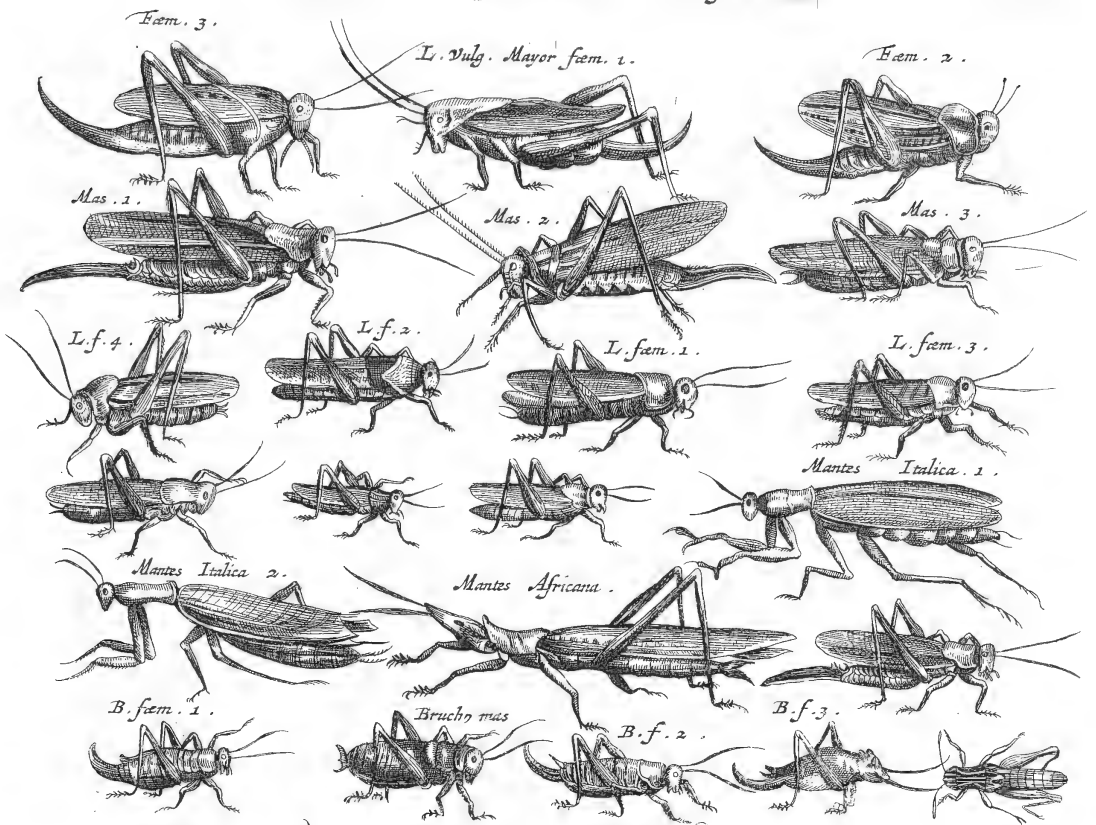
M Bip. 5

M. Tripilis

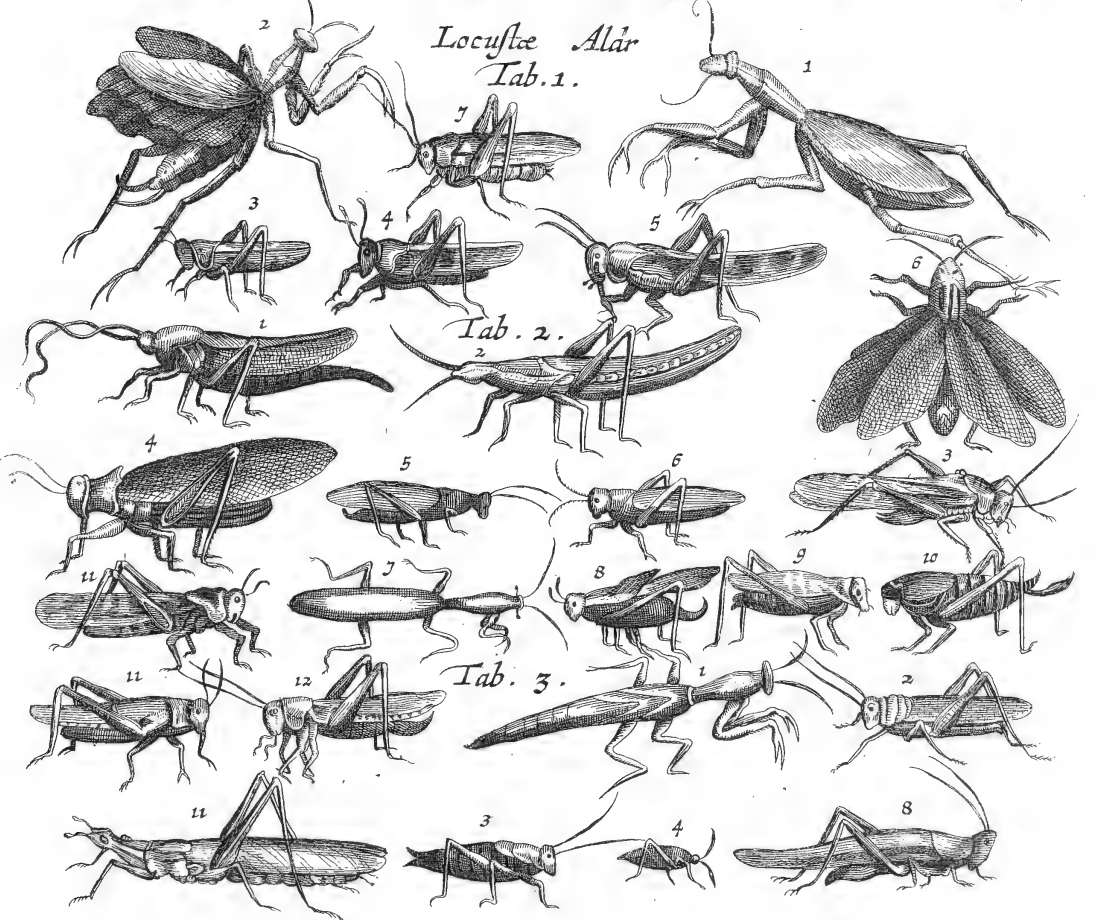
M. Bip. 4



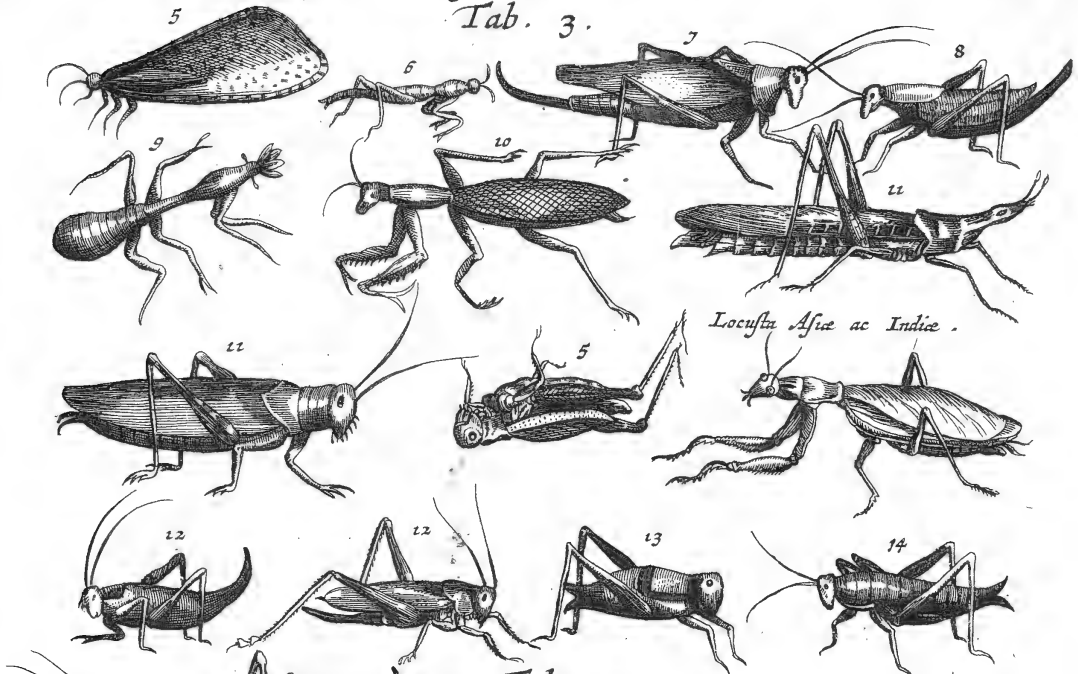




Locustæ Alâr
Tab. 1.



Tab. 3.

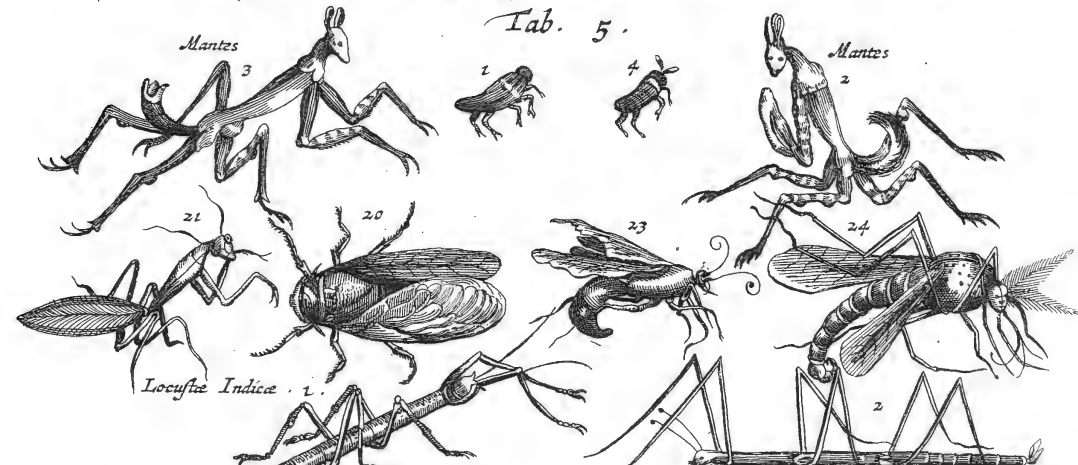


Locusta Asiae ac Indicae.

Tab. 4.



Tab. 5.



Mantes

Mantes

Locusta Indicae . 1.

Grylli Mouset Gryllen.

Gryll. domest.

Gr. Campesitris mas.

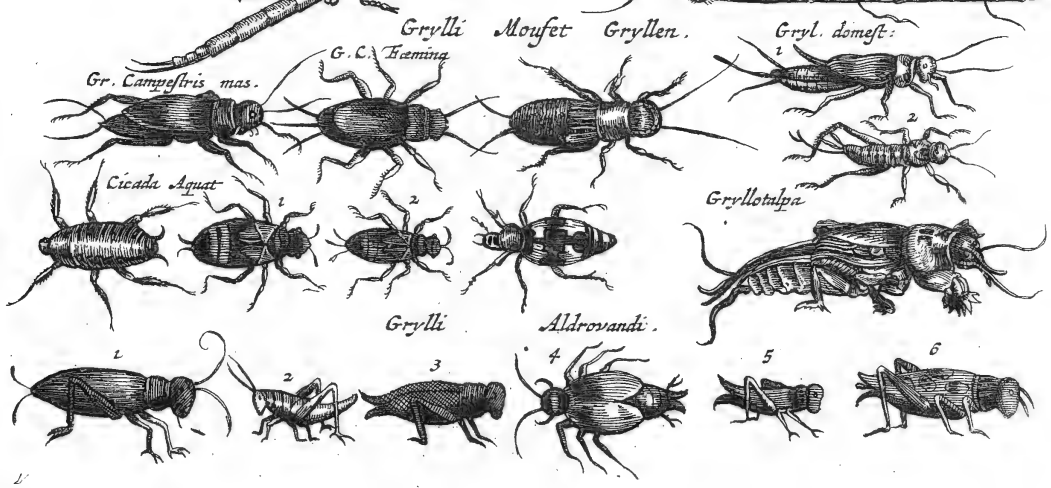
G. C. Henning

Cicada Aquat

Gryllotalpa

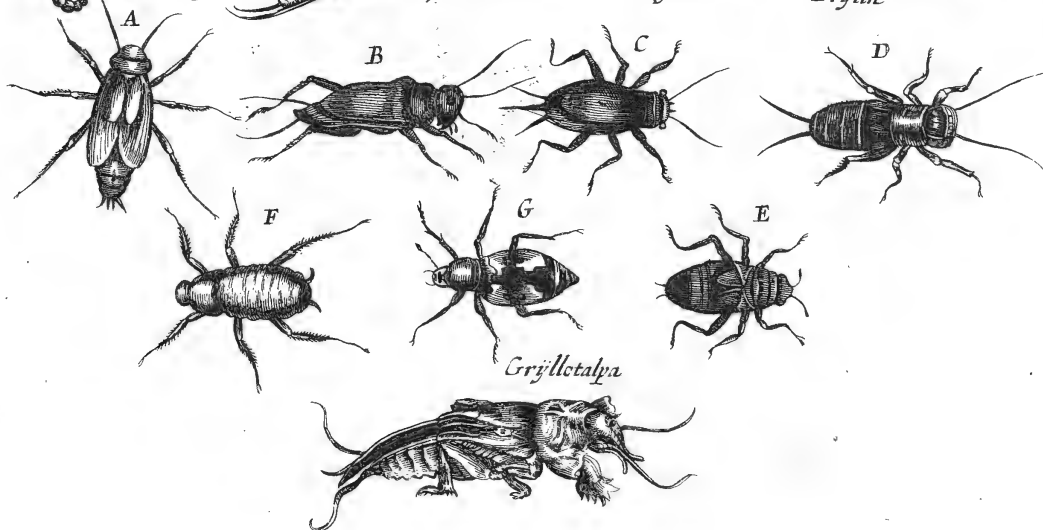
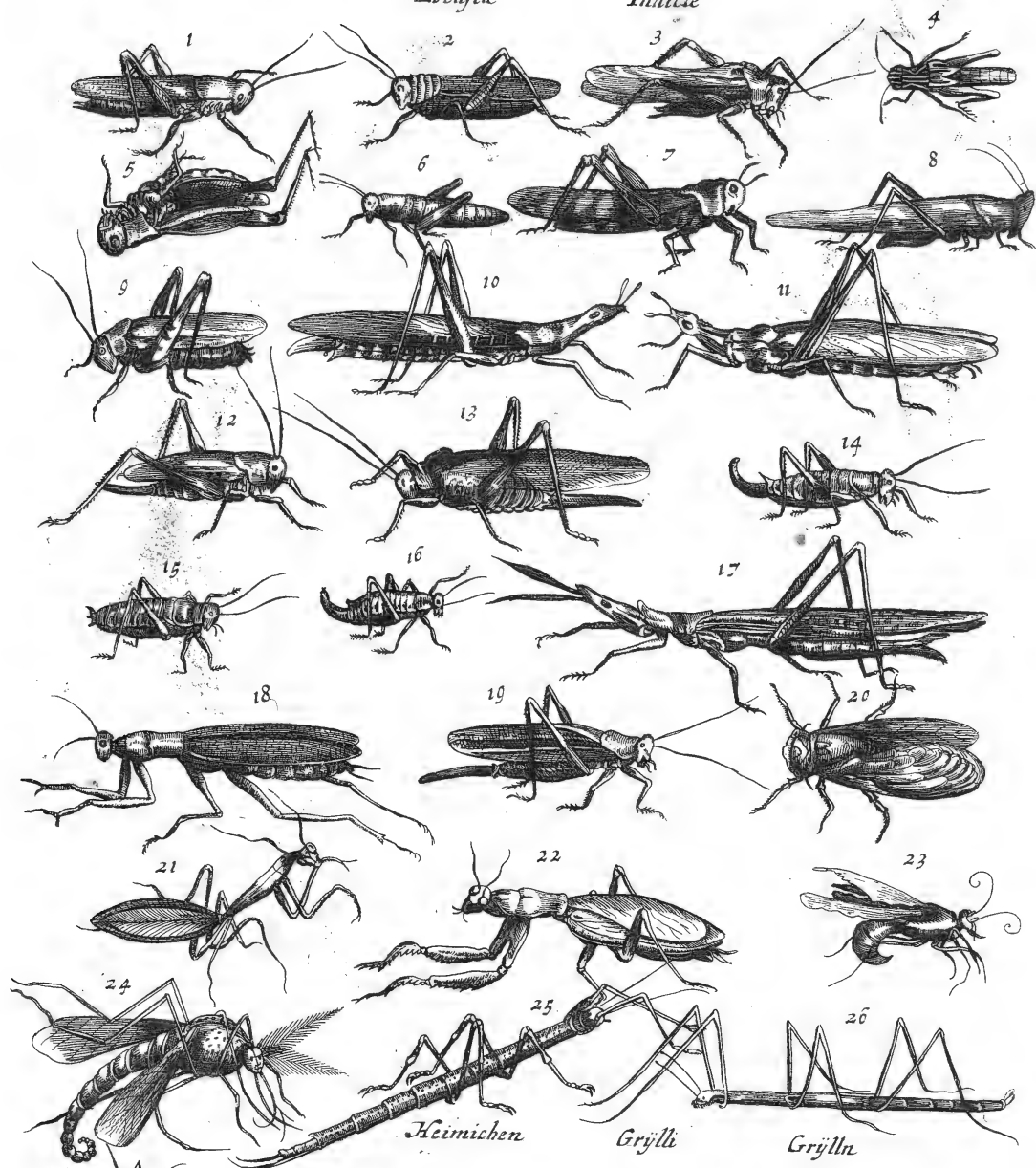
Grylli

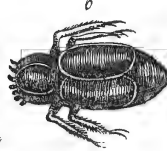
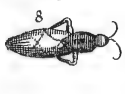
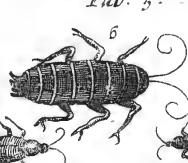
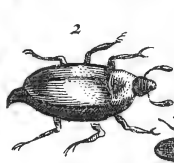
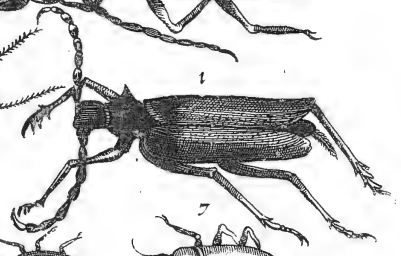
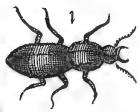
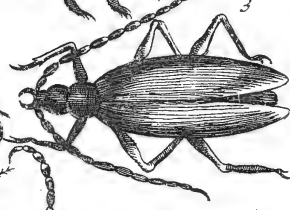
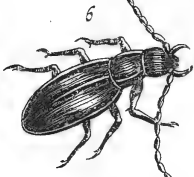
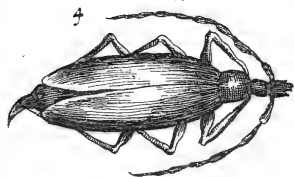
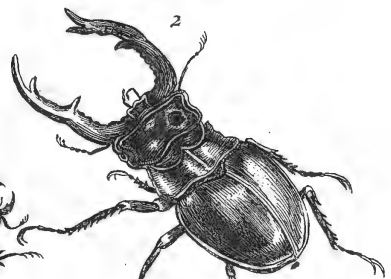
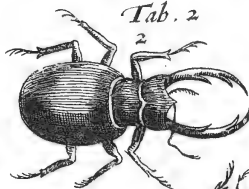
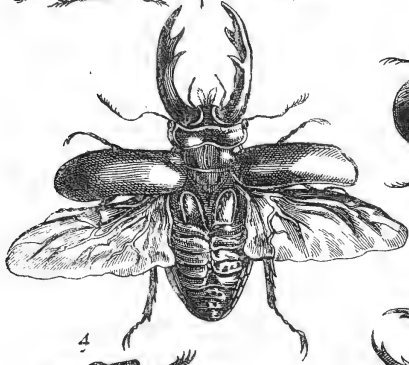
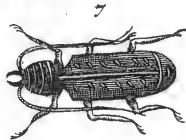
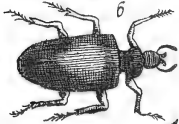
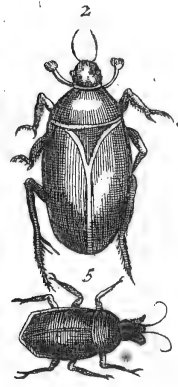
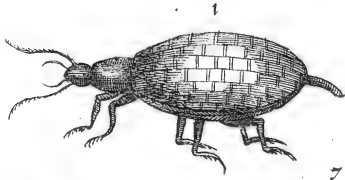
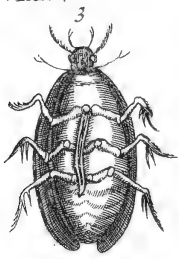
Aldrovandi.

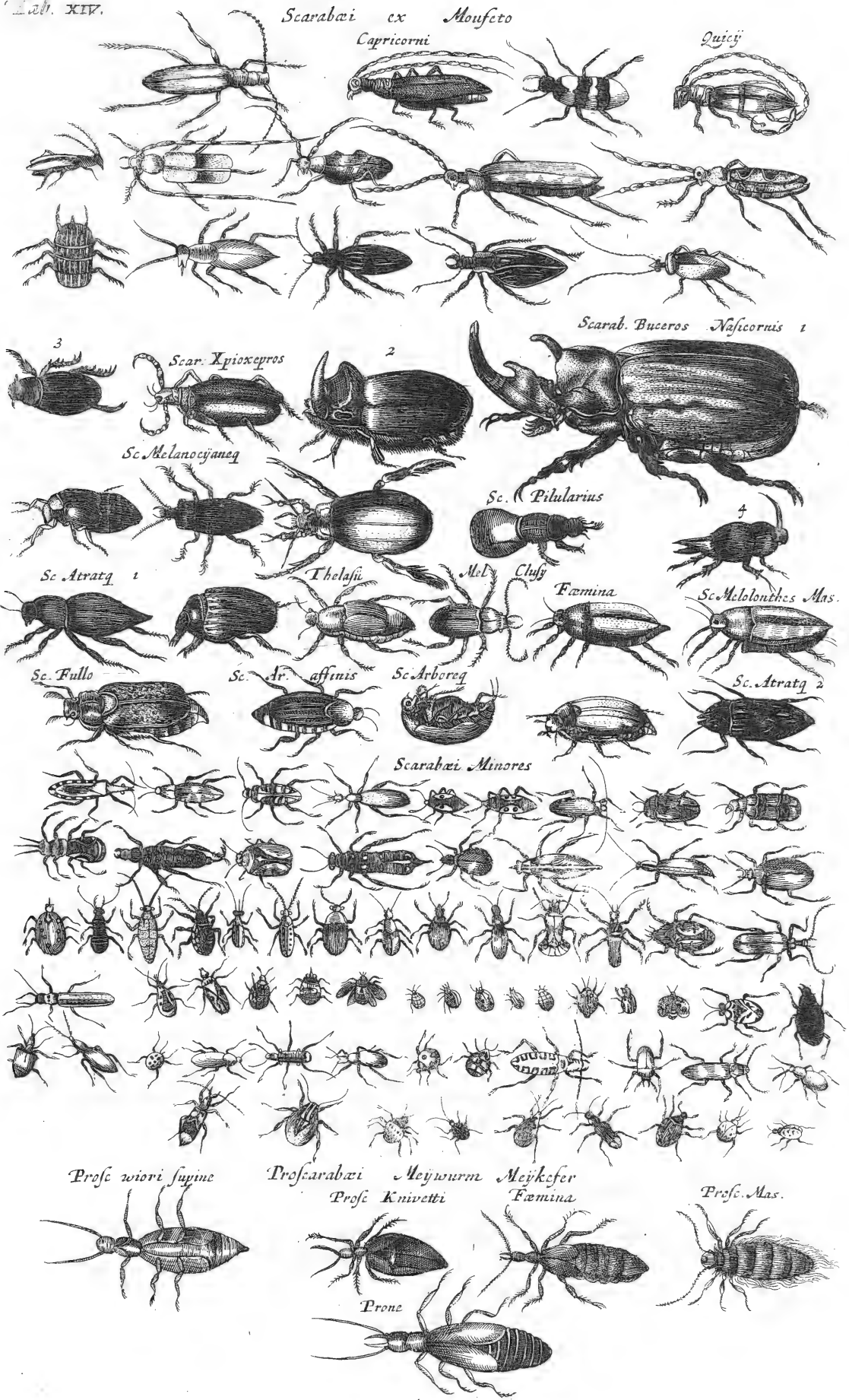


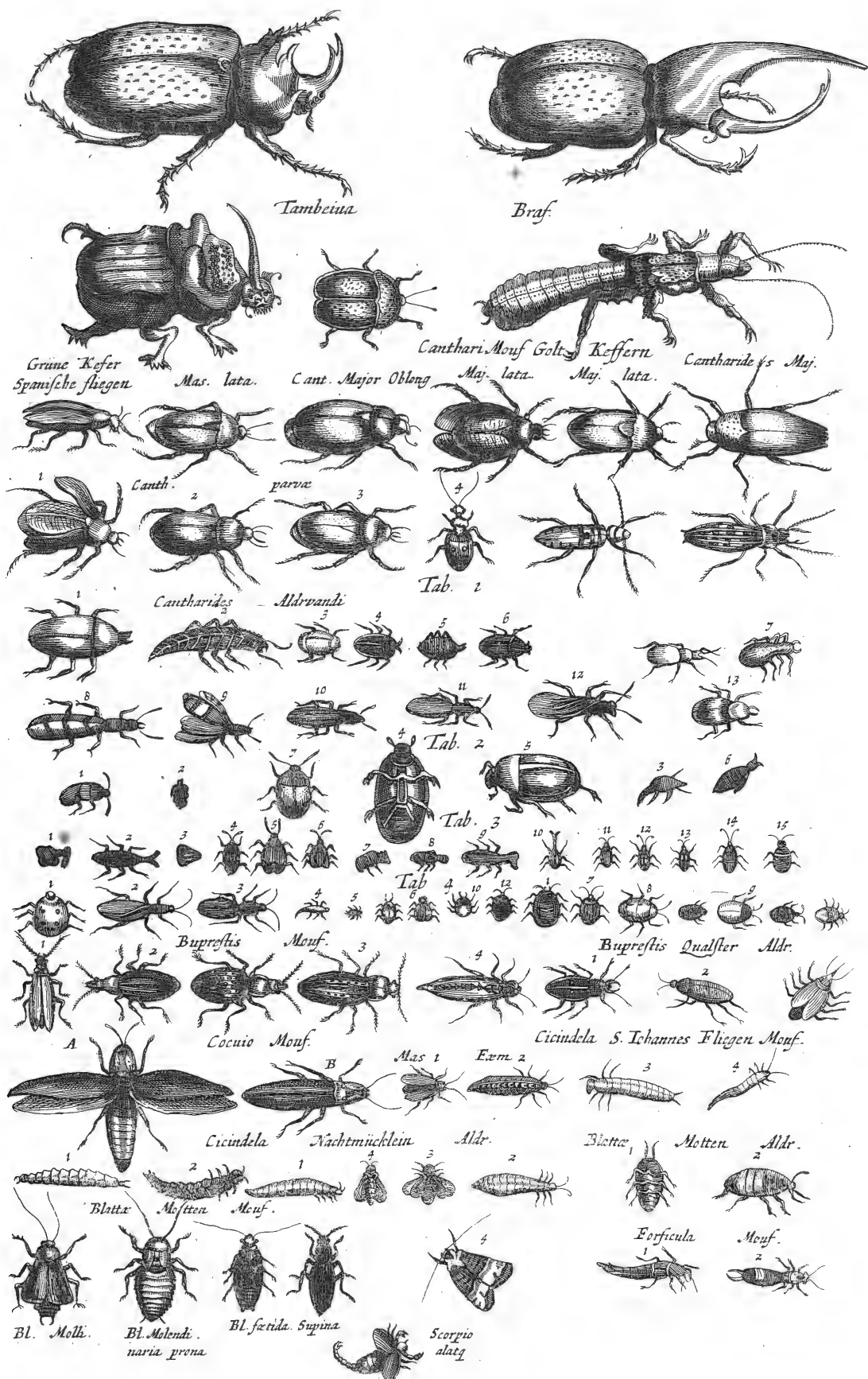
Locustæ

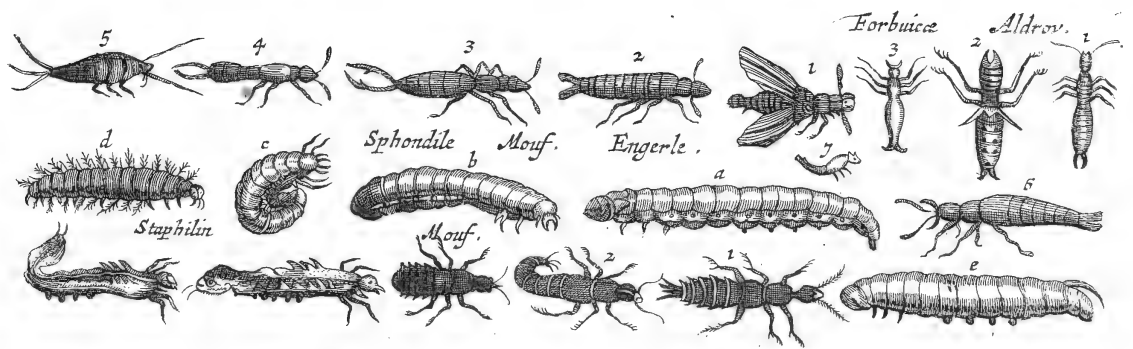
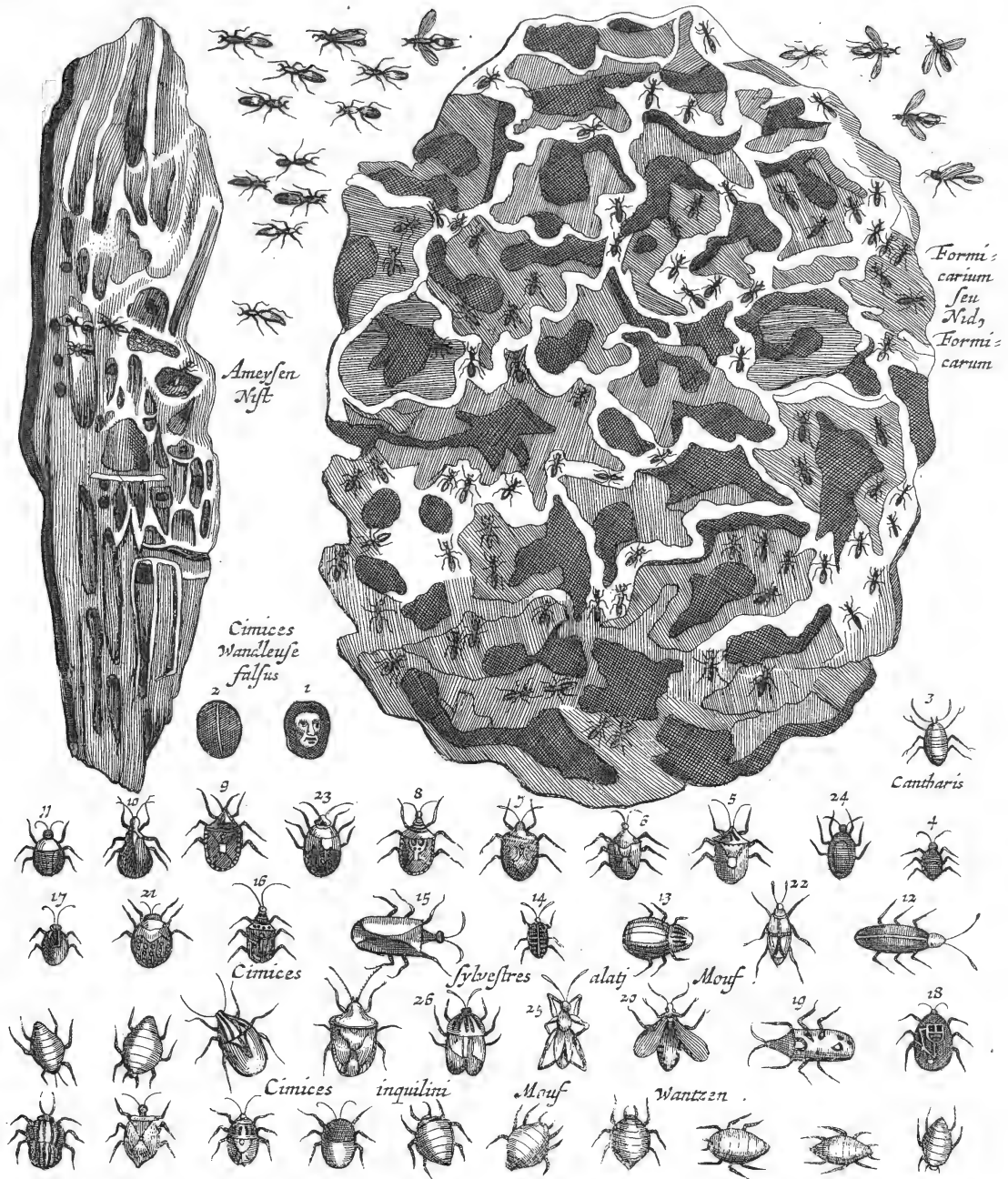
Indicæ





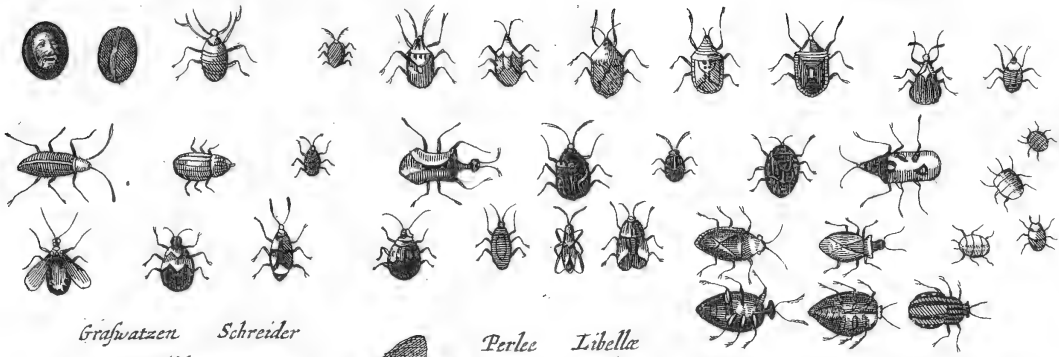






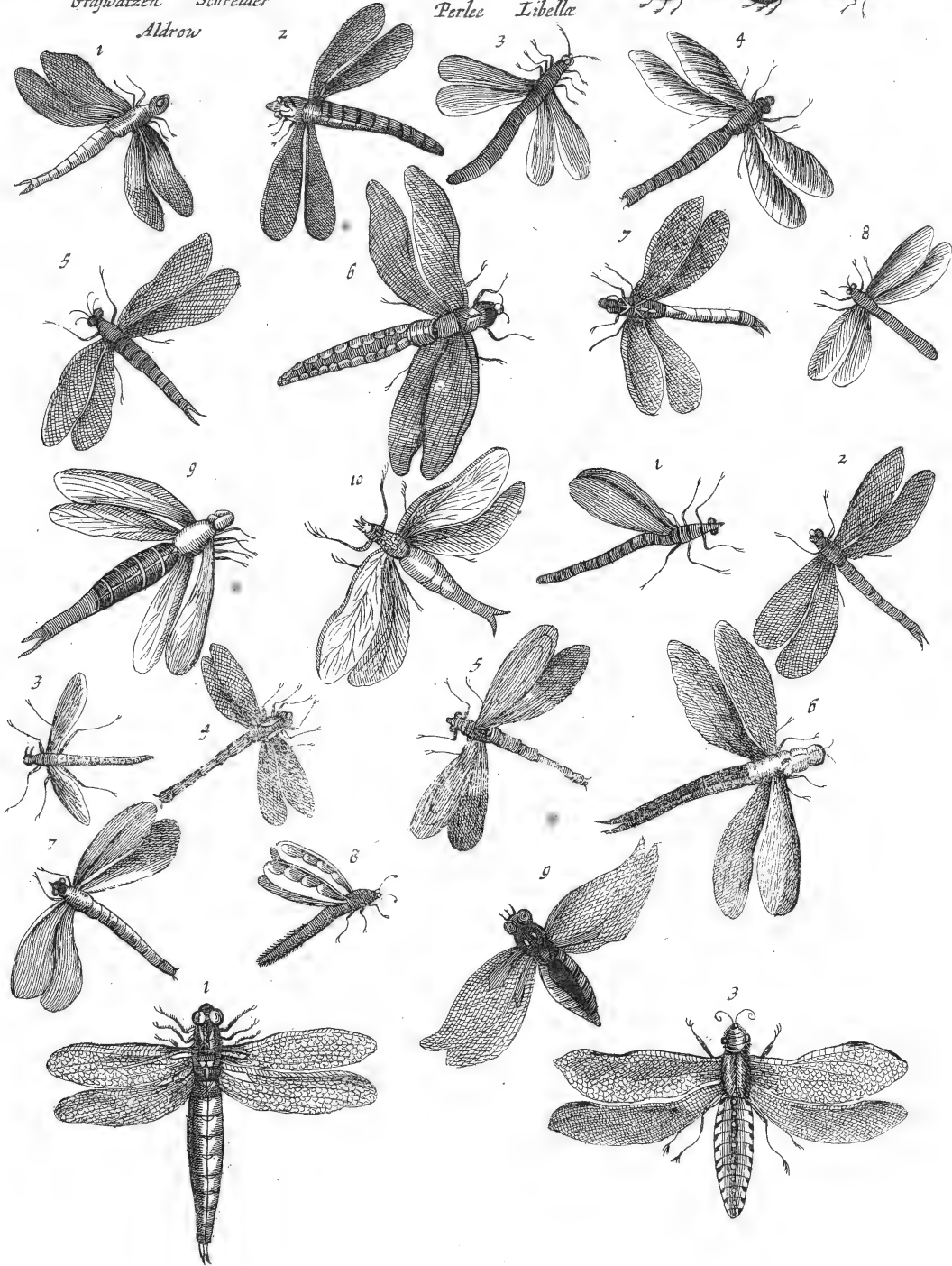
Wanthijzen Wantzen

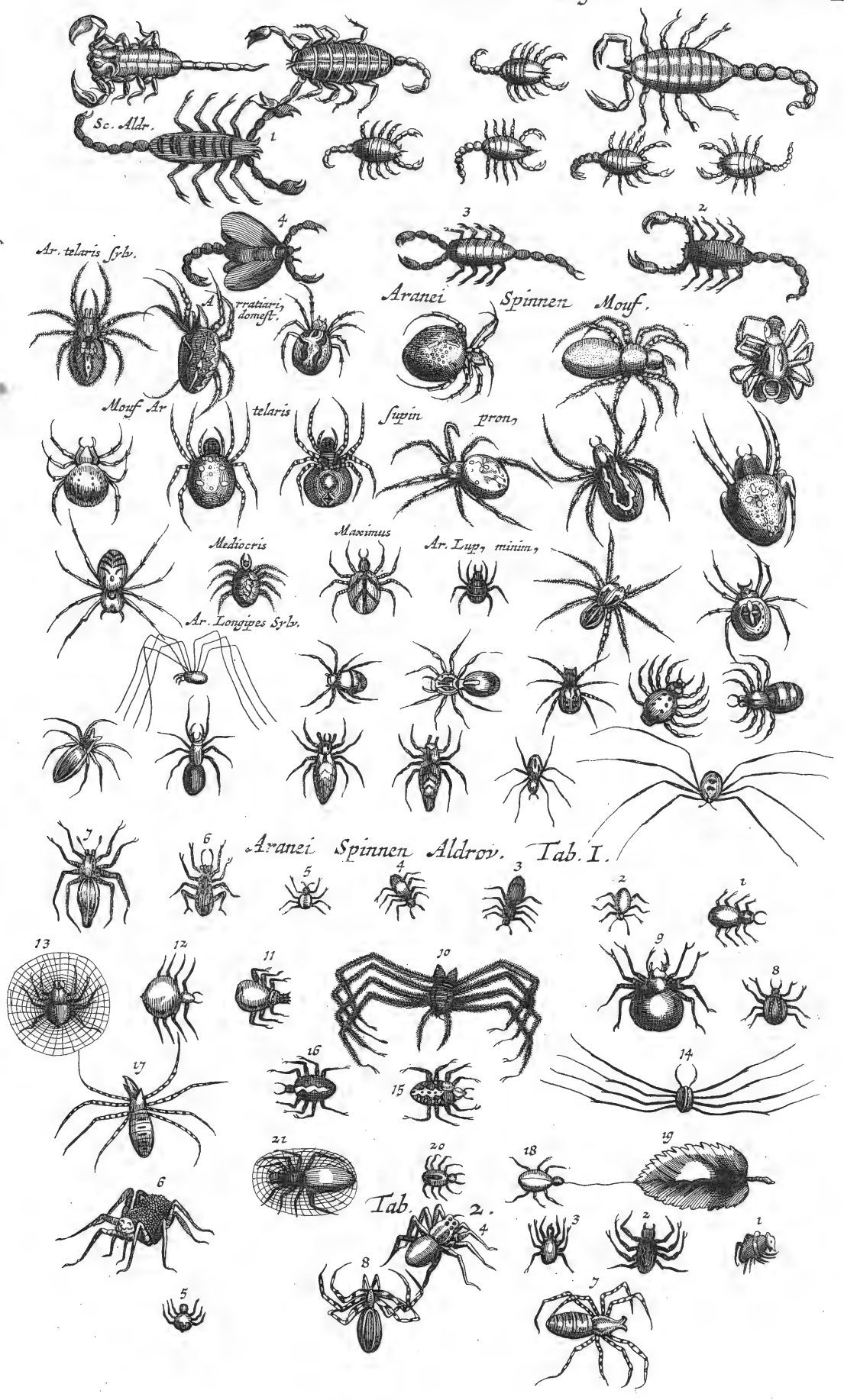
Simices



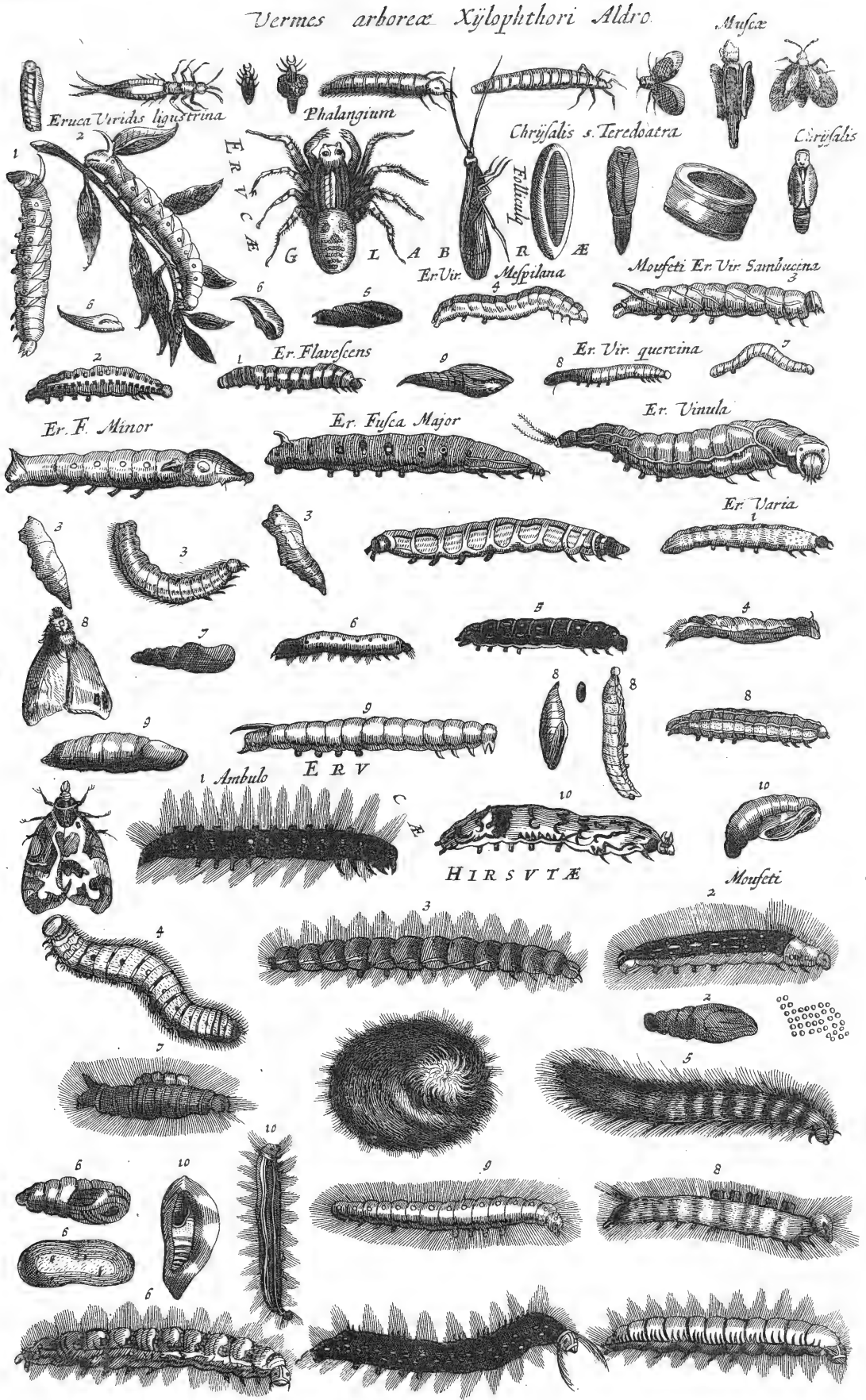
Grafwatzen Schreider
Aldrow

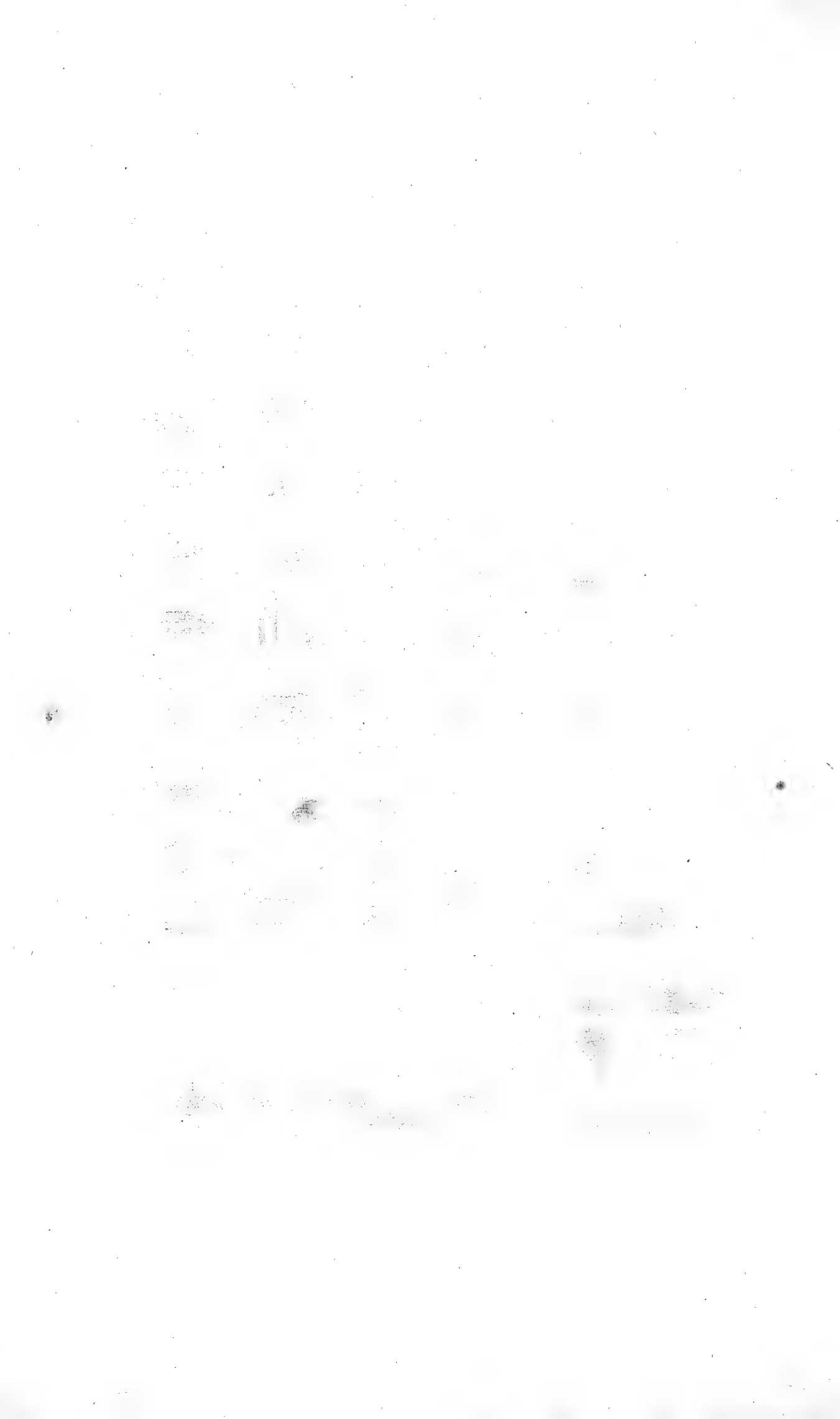
Perlee Libella



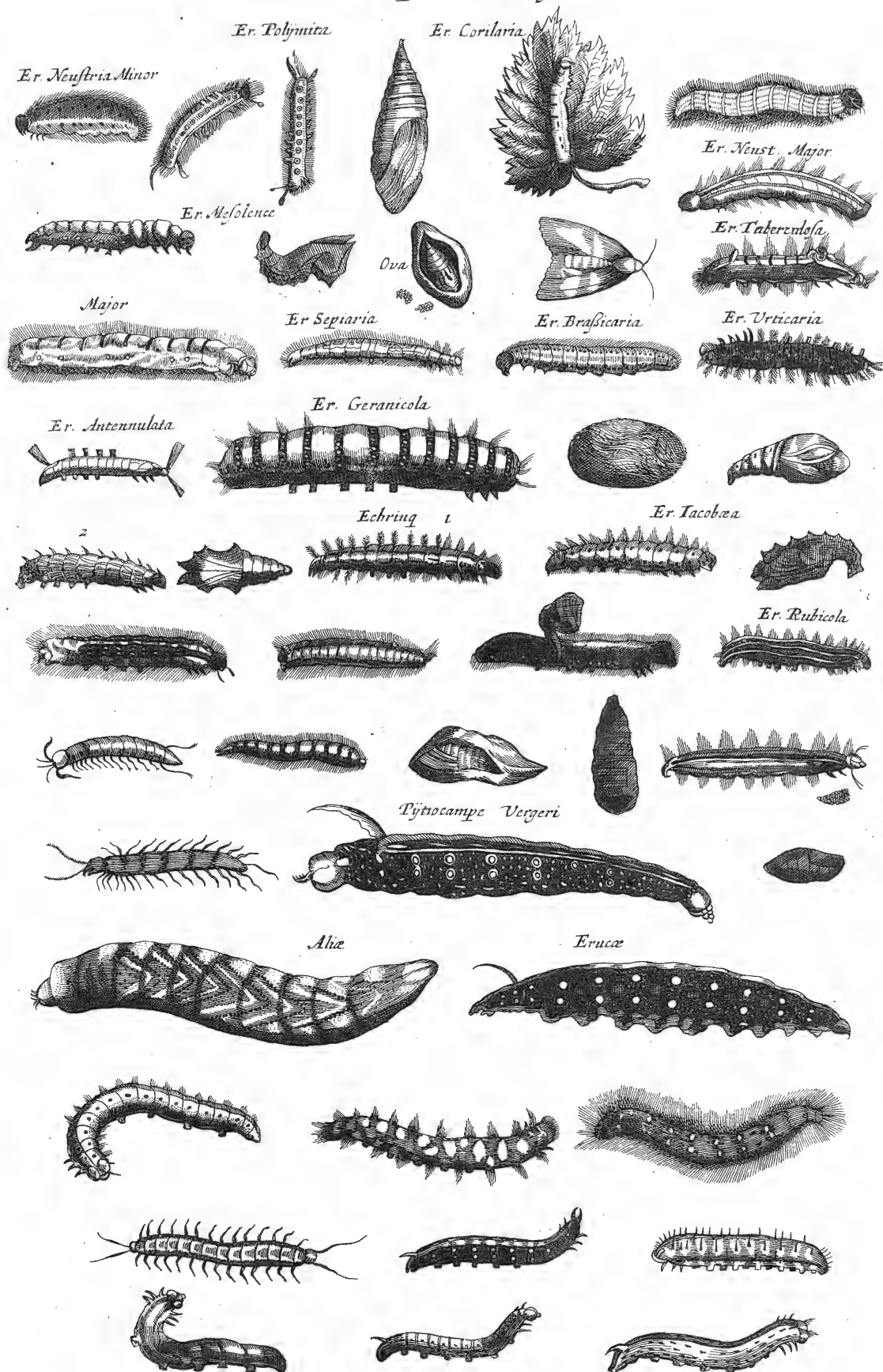


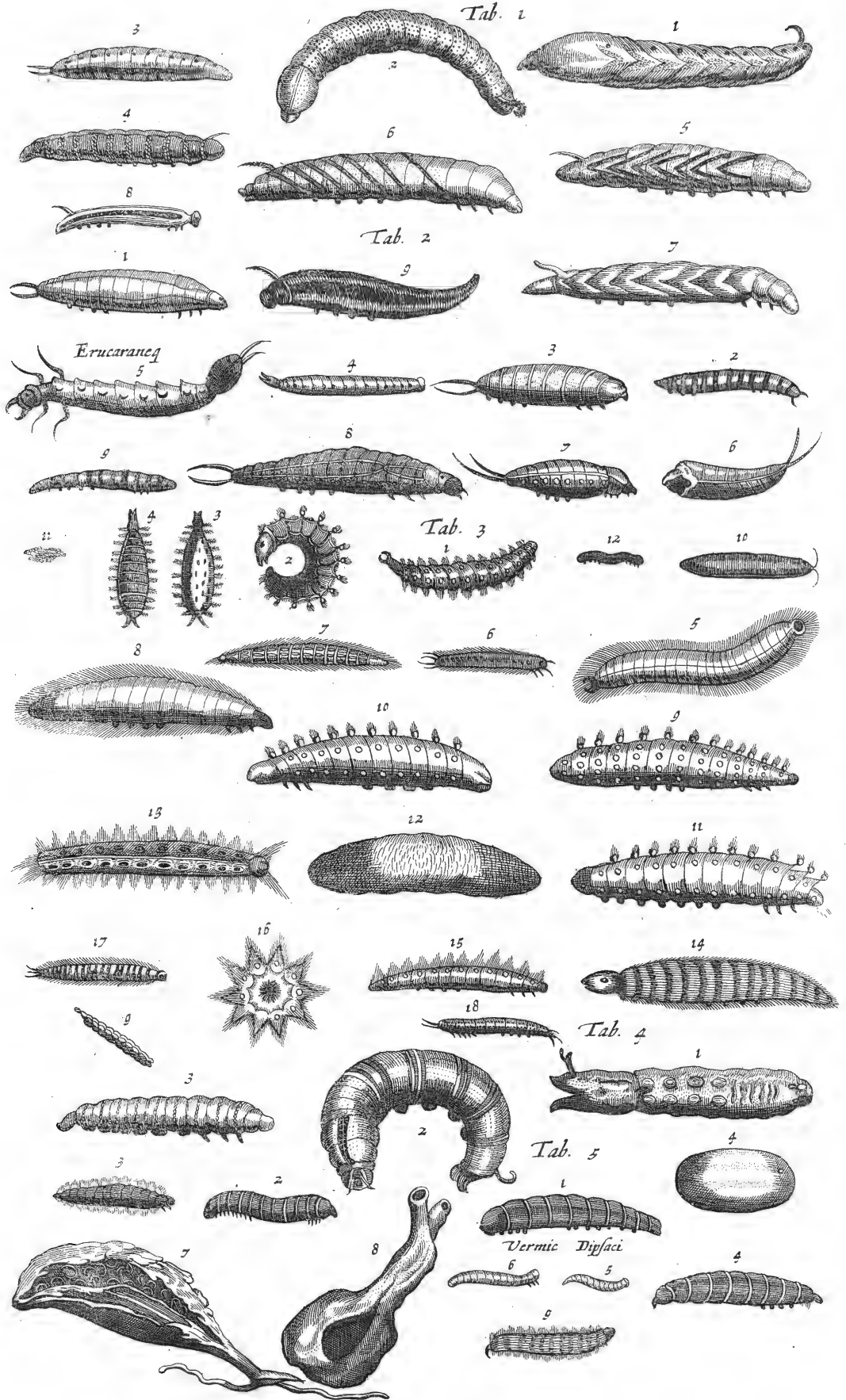
Vermes arboreæ Xylophthori Aldro.





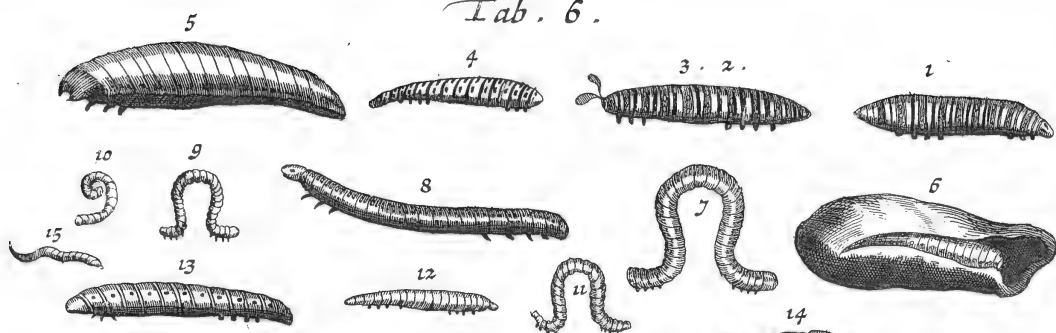
Erucae *Raupen* *Mouf*



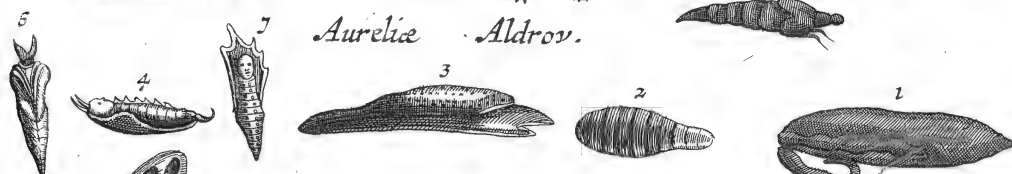


Erucarum Aldrov.

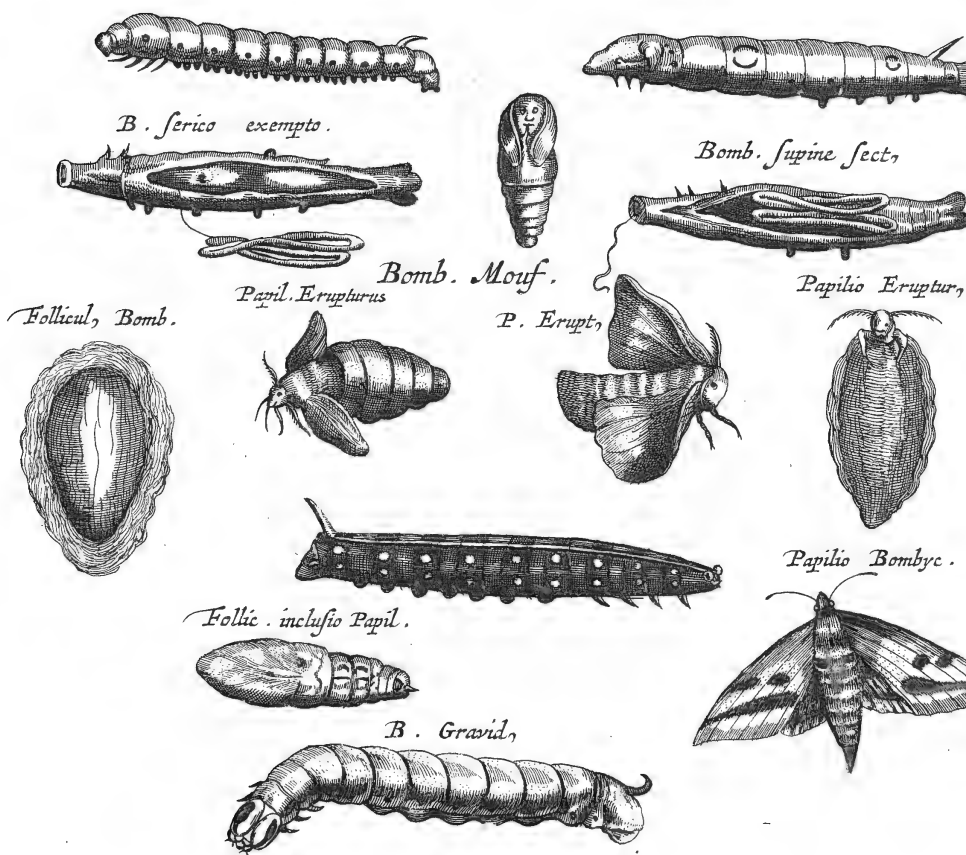
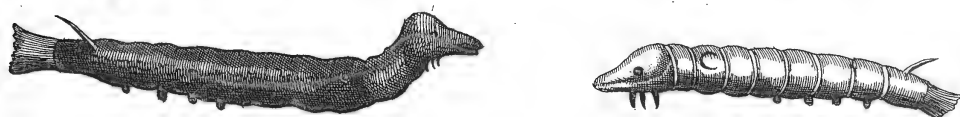
Tab. 6.



Aurelie Aldrov.



Bombyces. Seidenwürm Mouf.



B. serico exempto.

Bomb. supine sect,

Bomb. Mouf.

Papilio Eruptur,

Follicul, Bomb.

Papil. Erupturus

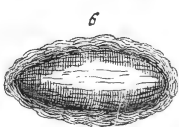
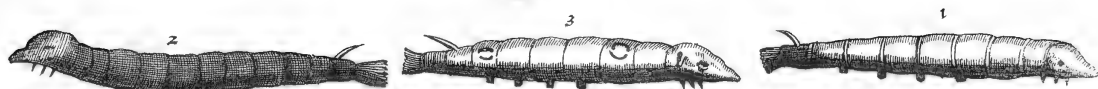
P. Erupt,

Papilio Bombyc.

Follic. inclusio Papil.

B. Gravid,

Tab. 1

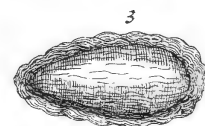
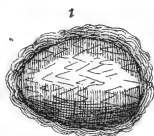


Folliculq

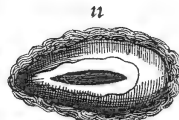
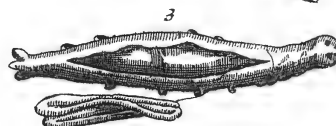
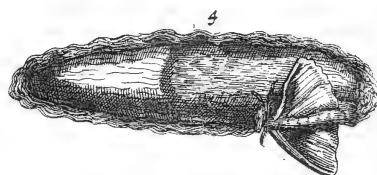
B. fese Contrabens



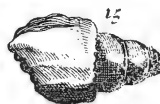
Tab. 2



Tab. 3



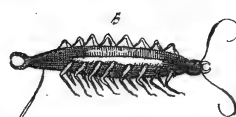
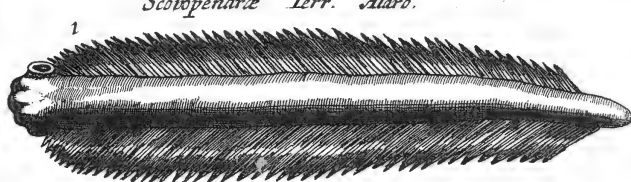
Scolopendrix Mouf.
Scol. Maxima Terrestr



Asclis Mouf.

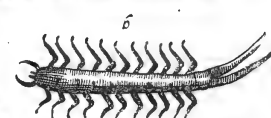


Scolopendrix Terr. Aldro.



Iulq Glaberi. Mouf.

I. Muscu





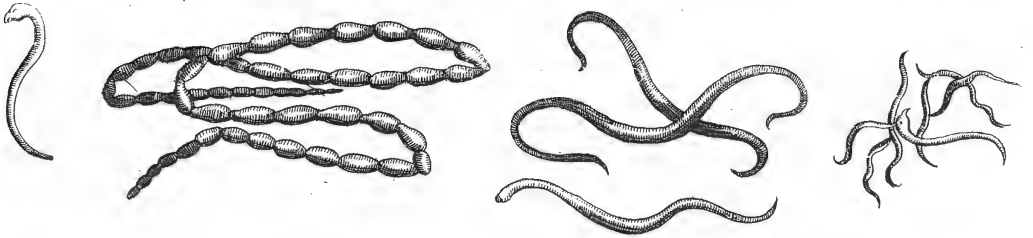
Vermes Arbores Holzwürm Mouf.



Vermes Fructuum fleguminum Mouf.

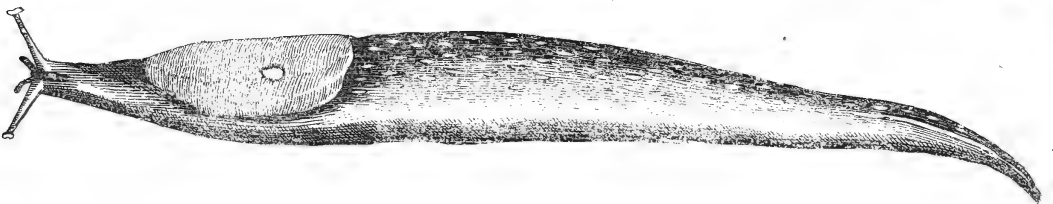
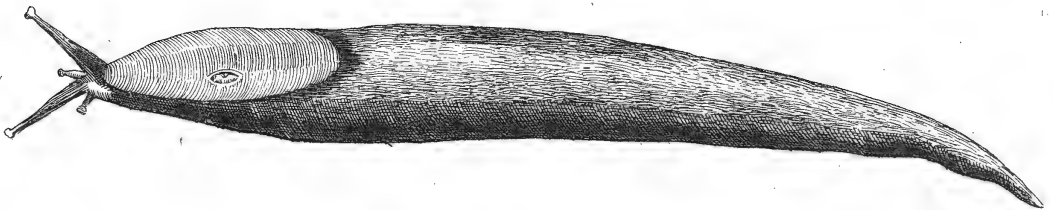
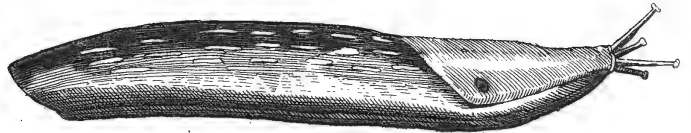
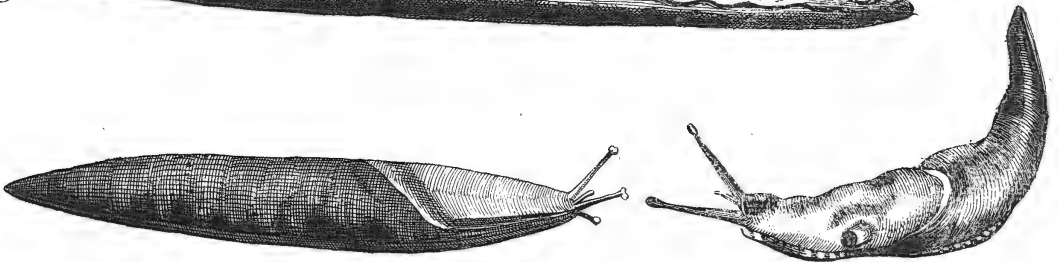
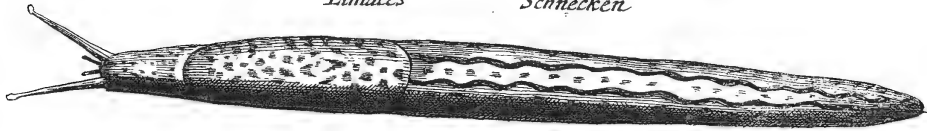
Vermes Hominum Menschen wurm Aldr.

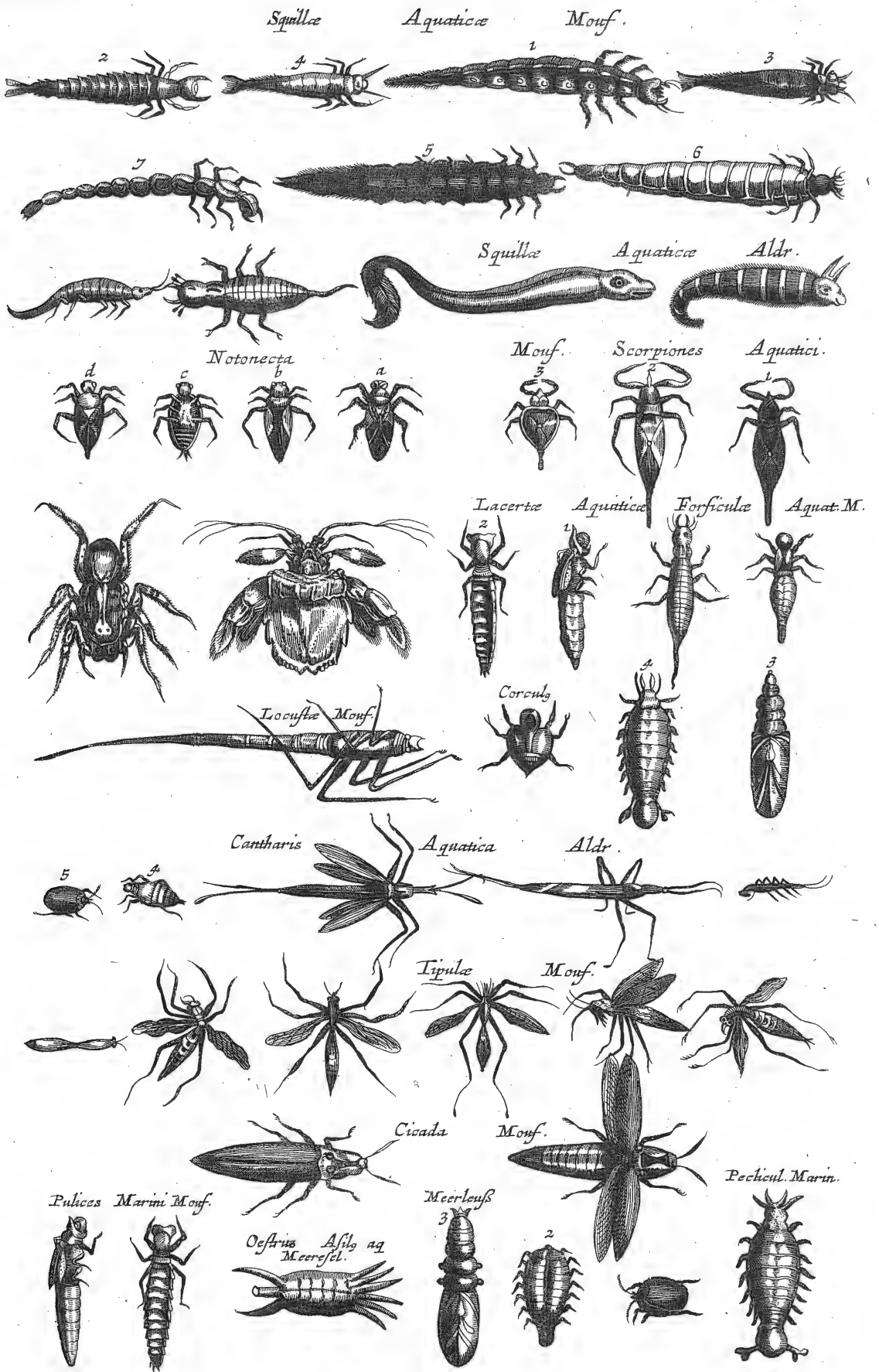
Spülwurm



Limaces

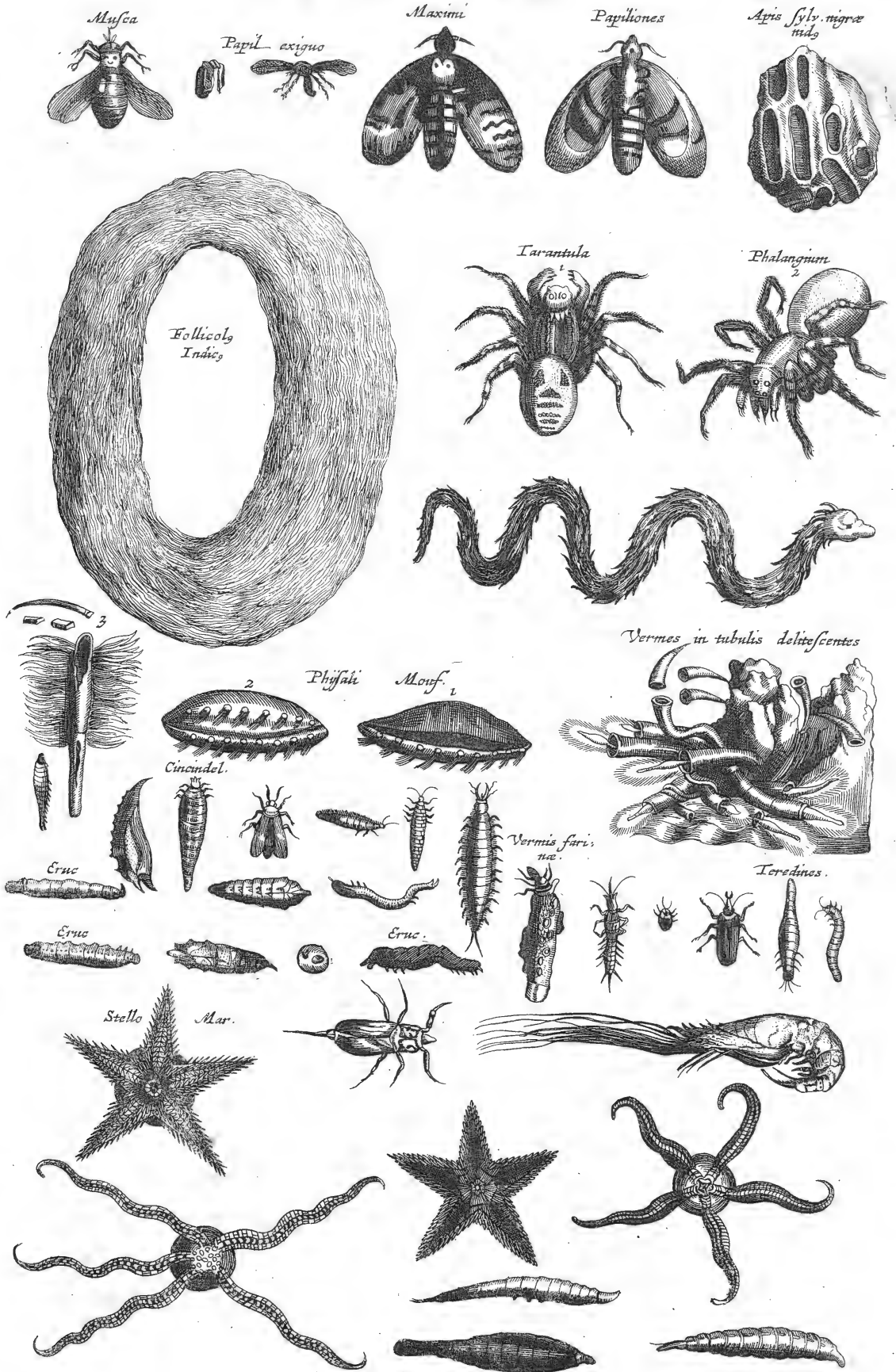
Schnecken



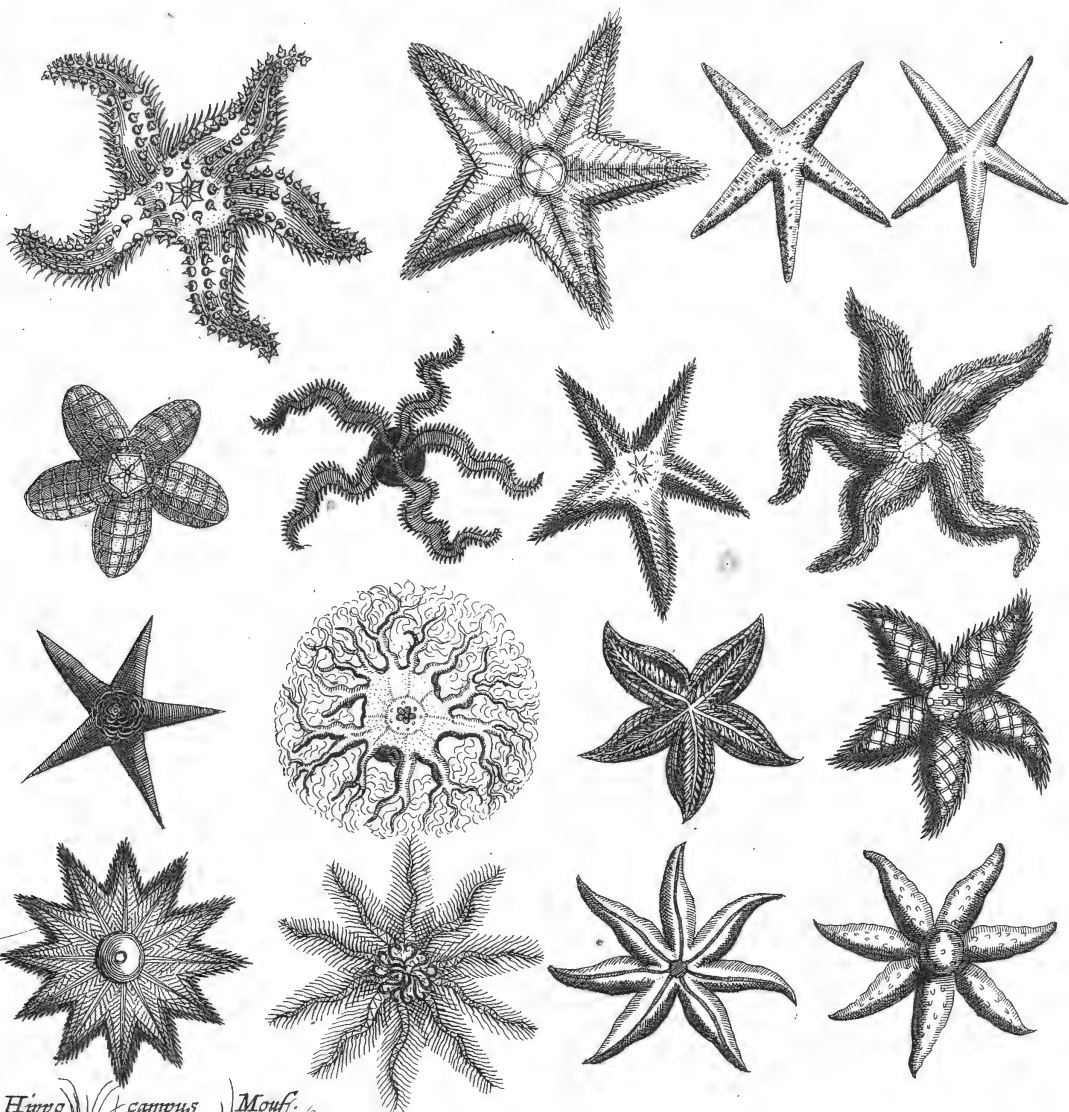


Insecta Varia ad loca sua referenda

Tab. XXVI.



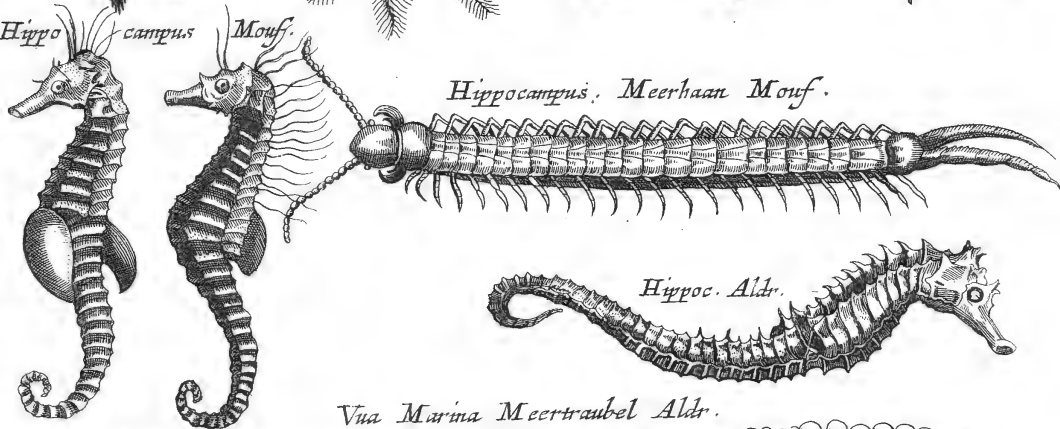
Stellæ s. Asterium Marina. Meerstern Aldr.



Hippo campus

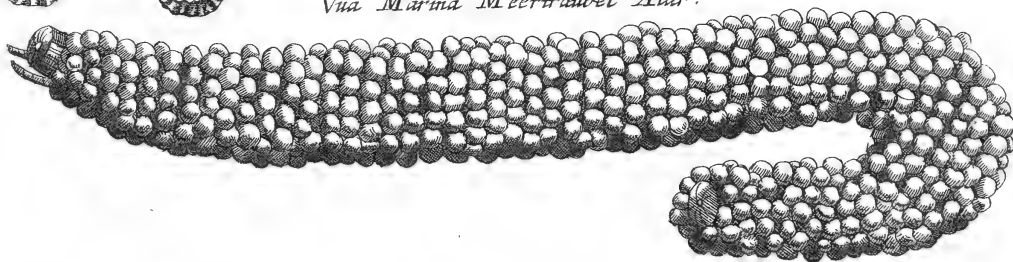
Mouff.

Hippocampus. Meerhaan Mouff.



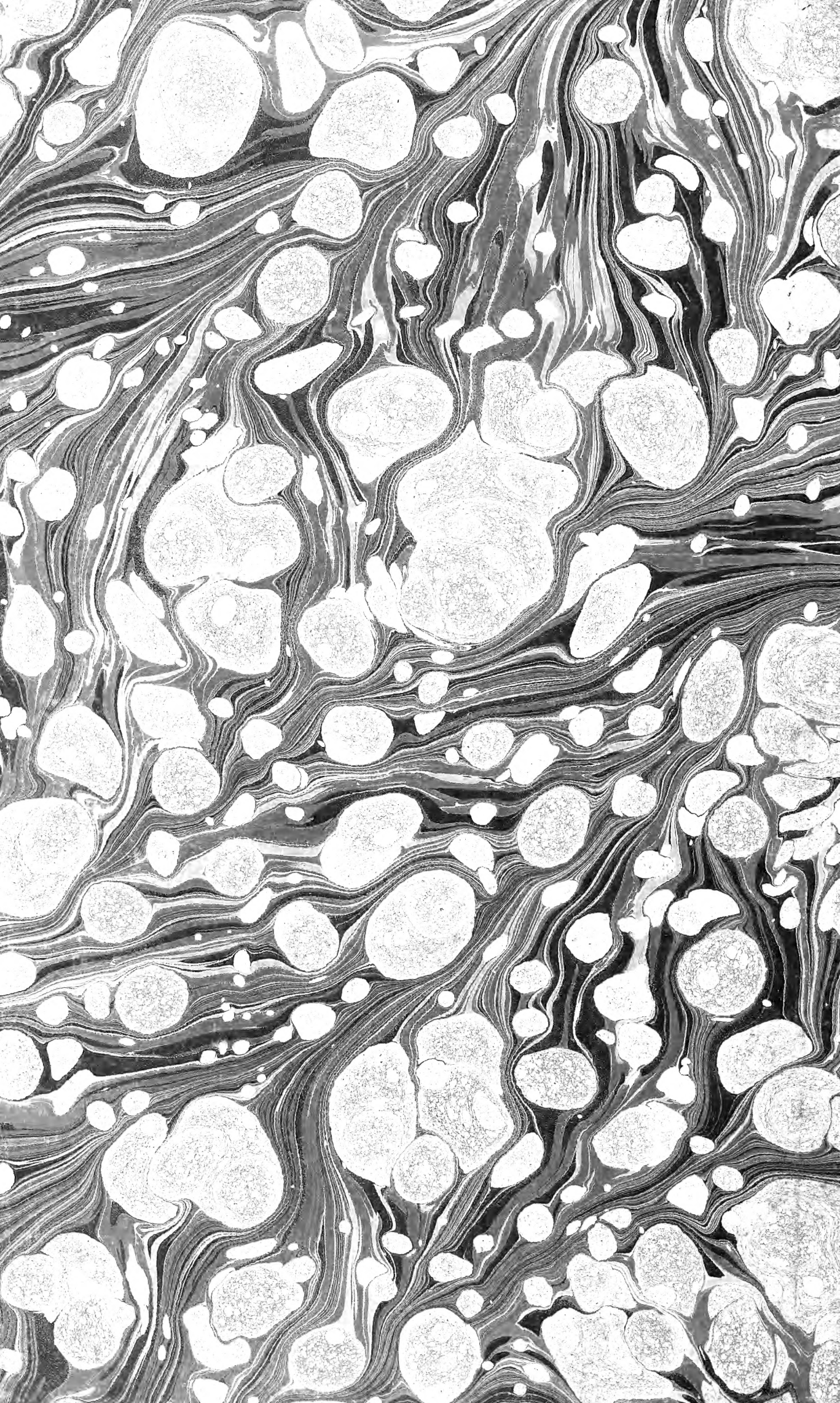
Hippoc. Aldr.

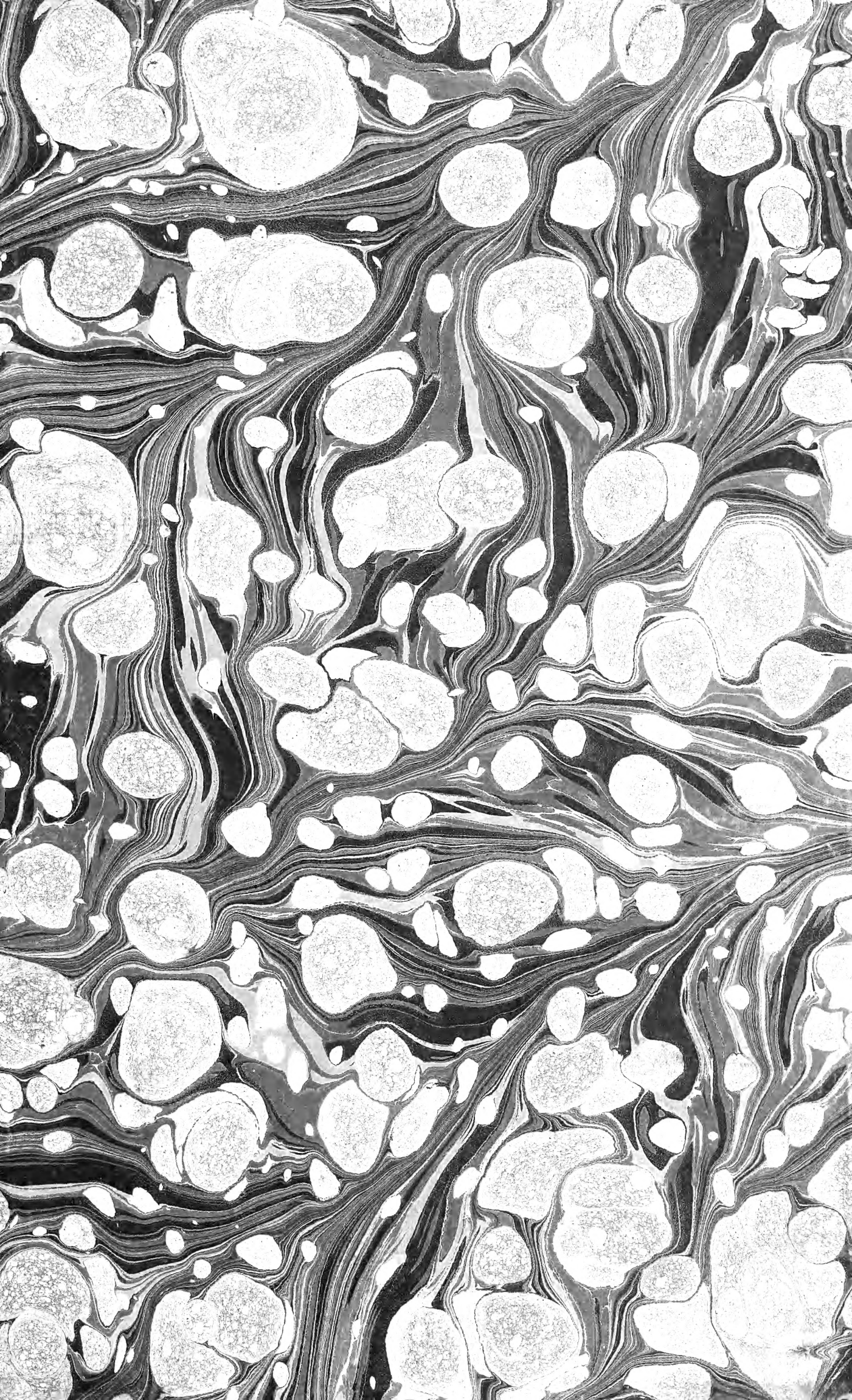
Vua Marina Meertraubel Aldr.



FIELD
E.D.S. + E.
+ RD

Fiedler \$18.00
Oct. 1922.





SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 01645 5917